

Προσθήκη Α' ορόφου, αποπεράτωση υπογείου, ισογείου και αλλαγή
χρήσης κτιρίου σε ΚΑΠΗ

Στατική Μελέτη

Αντισεισμικός Κανονισμός: **ΕΑΚ 2003**
Κανονισμός Σκυροδέματος: **ΕΚΩΣ2000 + ΦΕΚ447β**

ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΟΡΟΦΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΔΥΟ ΟΡΟΦΩΝ
ΜΕ ΕΛΕΓΧΟ ΥΠΑΡΧΟΝΤΟΣ ΙΣΟΓΕΙΟΥ ΜΕ ΥΠΟΓΕΙΟ
ΓΙΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ΚΤΙΡΙΟΥ Σ3

Ο συντάξας μηχανικός
ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΠΑΣΧΑΛΙΝΟΣ

Περιεχόμενα

1. Πρώτη σελίδα.....	1
2. Υπεύθυνη δήλωση.....	4
<i>Υπεύθυνη δήλωση Μηχανικού.....</i>	<i>4</i>
3. Περιληπτικά στοιχεία κτιρίου.....	5
<i>Περιληπτικά στοιχεία.....</i>	<i>5</i>
<i>Συνδυασμοί φορτίσεων.....</i>	<i>6</i>
4. Εκτίμηση φέρουσας ικανότητας εδάφους.....	7
<i>Εκτίμηση Φέρουσας Ικανότητας εδάφους.....</i>	<i>7</i>
5. Τεχνική έκθεση προγράμματος - Διαστασιολόγηση.....	8
<i>Τεχνική Έκθεση.....</i>	<i>8</i>
6. Δομικά στοιχεία από χάλυβα.....	14
<i>Τεχνική έκθεση για κτίρια από Δομικό Χάλυβα.....</i>	<i>14</i>
7. Απαίτηση ικανοτικού ελέγχου.....	17
<i>Σεισμική ανάλυση.....</i>	<i>18</i>
<i>Τέμνουσα βάση.....</i>	<i>20</i>
<i>Βάρος κτιρίου.....</i>	<i>20</i>
8. Πίνακας κοντών υποστυλωμάτων.....	21
<i>Πίνακας Κοντών Υποστυλωμάτων.....</i>	<i>21</i>
9. Πλάκες ορ. -1.....	22
10. Πλάκες ορ. 0.....	23
11. Πλάκες ορ. 1.....	25
12. Πλάκες ορ. 2.....	27
13. Πλάκες ορ. 3.....	29
14. Πλάκες ορ. 4.....	31
15. Στοιχεία - δεδομένα κτιρίου.....	33
<i>Δεδομένα κτιρίου.....</i>	<i>33</i>
16. Αποτελέσματα επίλυσης.....	34
<i>Δεδομένα επίλυσης.....</i>	<i>34</i>
<i>Υπολογισμός ελαστικού πλασματικού άξονα.....</i>	<i>34</i>
<i>Μετάθεση κέντρου μάζας.....</i>	<i>34</i>
<i>Πίνακας μαζών ιδιομορφών και αθροίσματα.....</i>	<i>35</i>
<i>Ίδιοπερίοδοι - Φασματικές επιταχύνσεις.....</i>	<i>36</i>
<i>Συντεταγμένες πόλου στροφής σημαντικών ιδιομορφών.....</i>	<i>37</i>
<i>Φαινόμενα 2ας τάξης.....</i>	<i>38</i>
<i>Πιθανοτικός προσδιορισμός συνδυασμού εντατικών μεγεθών.....</i>	<i>39</i>
<i>Χωρικές επαλληλίες των σεισμικών διευθύνσεων.....</i>	<i>39</i>
17. Ξυλότυπος ορ. -1.....	40
18. Δοκοί ορ. -1.....	41
19. Ξυλότυπος ορ. 0.....	65
20. Δοκοί ορ. 0.....	66
21. Ξυλότυπος ορ. 1.....	103
22. Δοκοί ορ. 1.....	104
23. Ξυλότυπος ορ. 2.....	152
24. Δοκοί ορ. 2.....	153
25. Ξυλότυπος ορ. 3.....	185

26. Δοκοί ορ. 3.....	186
27. Ξυλότυπος ορ. 4.....	218
28. Δοκοί ορ. 4.....	219
29. Υποστυλώματα ορ. 0.....	251
30. Υποστυλώματα ορ. 1.....	273
31. Υποστυλώματα ορ. 2.....	290
32. Υποστυλώματα ορ. 3.....	306
33. Υποστυλώματα ορ. 4.....	322
34. Συγκεντρωτικός πίνακας υποστυλωμάτων/πεσσών.....	338
35. Έλεγχοι μεταλλικών μελών.....	340
<i>Συνοπτικοί έλεγχοι μεταλλικών μελών.....</i>	<i>340</i>
<i>Συνολική προμέτρηση μεταλλικών μελών.....</i>	<i>340</i>
36. Αναλυτικά αποτελέσματα υποστυλωμάτων.....	342
37. Συνολική προμέτρηση κτιρίου.....	343
<i>Συνολική προμέτρηση κτιρίου.....</i>	<i>343</i>
<i>Προμέτρηση ορόφου -1.....</i>	<i>343</i>
<i>Προμέτρηση ορόφου 0.....</i>	<i>343</i>
<i>Προμέτρηση ορόφου 1.....</i>	<i>344</i>
<i>Προμέτρηση ορόφου 2.....</i>	<i>345</i>
<i>Προμέτρηση ορόφου 3.....</i>	<i>346</i>
<i>Προμέτρηση ορόφου 4.....</i>	<i>347</i>
<i>Προμέτρηση: Σύνολο κτιρίου.....</i>	<i>348</i>

ΣΤΑΤΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΤΟΥ ΜΕΛΕΤΗΤΗ ΚΑΙ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΤΩΝ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Ο υπογεγραμμένος ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΠΑΣΧΑΛΙΝΟΣ Διπλωματούχος ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ βάσει του νόμιμου δικαιώματος ασκήσεως επαγγέλματος κάτοικος
..... Οδός αριθ. τηλ. Αρ. Αστυνομικής ταυτότητας και
χρονολογίας εκδόσεως εκδοθείσα υπό του παρ/τος Ασφαλείας ή Υπ/τος Χωρ/κης
..... Αστυνομικό τμήμα Αυξων αριθμός
μητρώου του Πολεοδομικού γραφείου

ΔΗΛΩΝΩ ΥΠΕΥΘΥΝΑ

A) Για την περίπτωση φέροντος οργανισμού από οπλισμένο σκυρόδεμα:

1. Οτι κατά την σύνταξη της μελέτης, συμμορφώθηκα πλήρως προς τον Ελληνικό Κανονισμό για την Μελέτη και Κατασκευή Εργων από Ωπλισμένο Σκυρόδεμα (ΕΚΩΣ-2000, ΦΕΚ 1329β/6-11-2000), την συμπλήρωση της απόφασης έγκρισης του Ελληνικού Κανονισμού Οπλισμένου Σκυροδέματος ΕΚΩΣ 2000, ΦΕΚ 447β, 5 Μαρτίου 2004, καθώς και προς τον Ελληνικό Αντισεισμικό Κανονισμό-έκδοση 2000 (ΕΑΚ 2000, ΦΕΚ 2184Β/20-12-1999, ΦΕΚ 423β/12-04-2001), την τροποποίηση και συμπλήρωση της απόφασης έγκρισης του "Ελληνικού Αντισεισμικού Κανονισμού", (ΦΕΚ 781β/18-06-2003), καθώς και την τροποποίηση διατάξεων του «Ελληνικού Αντισεισμικού Κανονισμού ΕΑΚ-2000» λόγω αναθεώρησης του Χάρτη Σεισμικής Επικινδυνότητας" (ΦΕΚ 1154β/12-08-2003).
2. Οτι αναλαμβάνω την πλήρη ευθύνη για την ακρίβεια των υπολογισμών.
3. Οτι θα προβώ στη έγκαιρη και επιμελημένη σύνταξη των σχεδίων λεπτομερειών.
4. Οτι θα συμμορφωθώ πλήρως κατά την κατασκευή προς τις διατάξεις του Ελληνικού Κανονισμού για την Μελέτη και Κατασκευή Εργων από Ωπλισμένο Σκυρόδεμα (ΕΚΩΣ-2000, ΦΕΚ 1329β/6-11-2000), την συμπλήρωση της απόφασης έγκρισης του Ελληνικού Κανονισμού Οπλισμένου Σκυροδέματος ΕΚΩΣ 2000, ΦΕΚ 447β, 5 Μαρτίου 2004 και τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ, ΦΕΚ 1561Β/02-06-2016).
5. Οτι συνεχώς θα παρακολουθώ και θα ελέγχω την ορθή και ακριβή τοποθέτηση των οπλισμών, την στατική επάρκεια των ξυλοτύπων, την σύμφωνη προς τη μελέτη και από κάθε άποψη επιμελημένη διεξαγωγή των εργασιών σκυροδετήσεως, έχοντας πλήρη και ακέραια την ευθύνη επί πάντων των ζητημάτων τούτων.

B) Για την περίπτωση φέροντος οργανισμού από υλικά διαφορετικά του οπλισμένου σκυροδέματος:

1. Οτι κατά την σύνταξη της μελέτης, συμμορφώθηκα πλήρως προς τον Ελληνικό Αντισεισμικό Κανονισμό-έκδοση 2000, την τροποποίηση και συμπλήρωση αυτού (ΕΑΚ 2000, ΦΕΚ 2184β/20-12-1999, ΦΕΚ 423β/12-04-2001, ΦΕΚ 781β/18-06-2003, ΦΕΚ 1154β/12-08-2003).
2. Οτι αναλαμβάνω την πλήρη ευθύνη για την ακρίβεια των υπολογισμών.
3. Οτι θα προβώ στη έγκαιρη και επιμελημένη σύνταξη των σχεδίων λεπτομερειών.
4. Οτι συμμορφώθηκα προς την Ε39941/22-10-67/Υ.Δ.Ε. και 769/12-1-65/Εγκ.Υ.Π.Α.

Ημερομηνία ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2021

Ο μηχανικός
ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΠΑΣΧΑΛΙΝΟΣ

ΠΕΡΙΛΗΠΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΟΜΗΜΑΤΟΣ

Διαστασιολόγηση με: Ελληνικός Κανονισμός Οπλισμένου Σκυροδέματος (Ε.Κ.Ο.Σ 2000), ΦΕΚ 1329Β, 6 Νοεμβρίου 2000
Συμπλήρωση της απόφασης έγκρισης του Ελληνικού Κανονισμού Οπλισμένου Σκυροδέματος ΕΚΩΣ 2000, ΦΕΚ 447Β, 5 Μαρτίου 2004
Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός-έκδοση 2000, ΦΕΚ 2184-20 Δεκεμβρίου 1999.
Τροποποίηση και συμπλήρωση της απόφασης έγκρισης του ΕΑΚ 2000, ΦΕΚ 781 - 18 Ιουνίου 2003
Τροποποίηση διατάξεων του Ελληνικού Αντισεισμικού Κανονισμού ΕΑΚ-2000
λόγω αναθεώρησης του Χάρτη Σεισμικής Επικινδυνότητας, ΦΕΚ 1154-12 Αυγούστου 2003.
Επίλυση με βάση την Δυναμική Φασματική Μέθοδο: Με μετατόπιση μαζών.

Γενικά στοιχεία δομήματος

Αρ. ορόφων: 5

Στοιχεία Ανωδομής

Σκυρόδεμα: C25/30 Χάλυβας: B500C Συνδετήρες: B500C

Συντελεστές Ασφαλείας

Υλικά: Σκυρόδεμα γ_c: 1.500 Χάλυβας γ_s: 1.150

Φορτία: Μόνιμα γ_d: 1.350 Κινητά γ_d: 1.500

Έλεγχοι λειτουργικότητας

Κατηγορία συνθηκών περιβάλλοντος : 2

Στοιχεία Θεμελίωσης

Υλικά: Σκυρόδεμα: C25/30 Χάλυβας: B500C Συνδετήρες: B500C

Στοιχεία Εδάφους

Είδος εδάφους : Αργίλος ξηρή

Δείκτης εδάφους : 60000.00 [kN/m²/m]

Υπολογισμός φέρουσας ικανότητας εδάφους : Απλοποιημένη μέθοδος (χρήση σεπ)

Επιτρεπόμενη τάση : 250.00 [kN/m²]

Γωνία τριβής στη βάση του θεμελίου δ : 25.00 [°]

Συντ. υπολογισμού παθητικής ώθησης : 0.400

Στοιχεία Ελληνικού Αντισεισμικού Κανονισμού-έκδοση 2003

Μέθοδος επίλυσης : Δυναμική με μετατόπιση μαζών

Ζώνη σεισμικής επικινδυνότητας : I (από σύνολο 3 ζωνών)

Συντελεστής σεισμικής επιτάχυνσης εδάφους α : 0.160

Κατηγορία σπουδαιότητας κτιρίου Σ : III (εκπαιδευτήρια, χώροι συνάθροισης κλπ)

Συντελεστής σπουδαιότητας γ : 1.150

Συντ. σεισμικής συμπεριφοράς q_x : 3.500

Συντ. σεισμικής συμπεριφοράς q_z : 3.500

Συντ. κατακόρυφης σεισμικής συμπεριφοράς q_v : 1.500

Κατακόρυφη συνιστώσα σεισμού : Ναι

Απόσβεση ζ : 0.050

Πολλαπλασιαστικός συντελεστής φάσματος λ : 1.000

Αριθμός σεισμικών διευθύνσεων : 2

Κατηγορία εδάφους : B

Συντελεστής θεμελίωσης Θ : 1.000

Συντελεστής φασματικής ενίσχυσης Β0 : 2.50

Φάσμα : Φάσμα σχεδιασμού

Εξασφάλιση ελαστοπλαστικού μηχανισμού (ΕΑΚ 4.1.4[5]) : Ναι

Υπολογισμός πλασματικού άξονα : Ναι

Στοιχεία ορόφων

Οροφος	Υψόμετρο οροφής [m]	Αριθμός κόμβων	Αριθμός υποστυλωμάτων	Αριθμός δοκών	Αριθμός πεδίων	Συντ. συνδυασμών ψ1	Συντ. συνδυασμών ψ2
Όροφος -1	-3.20	68	0	85	0	0.600	0.300
Όροφος 0	0.00	70	35	89	0	0.600	0.300
Όροφος 1	2.85	81	26	106	0	0.600	0.300
Όροφος 2	5.70	57	25	72	0	0.600	0.300
Όροφος 3	8.70	57	25	72	0	0.600	0.300
Όροφος 4	11.70	57	25	72	0	0.600	0.300

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ

A/A	Όνομα	Συντομογραφία
Φ1	Μόνιμα φορτία	G
Φ2	Κινητά φορτία	Q

Συνδυασμοί φορτίσεων κτιρίου

Συνδυασμοί δράσεων (Πίνακας 816.1)

A/A	Όνομα	Σε περιβάλλουσα	Έλεγχος ρηγμάτωσης	Έλεγχος βέλους
ΣΦ1	1.35G + 1.50Q	Ναι	Όχι	Όχι
ΣΦ2	1.00 * G + 1.00 * Q	Όχι	Ναι	Όχι

Συνδυασμοί δράσεων (Πίνακας 816.2)

A/A	Όνομα	Περιγραφή συνδυασμού
ΣΦ1	1.35G + 1.50Q	1.35G+1.50Q
ΣΦ2	1.00 * G + 1.00 * Q	1.00G+1.00Q

ΕΡΓΟ : Προσθήκη Α' ορόφου, αποπεράτωση υπογείου, ισογείου και αλλαγή χρήσης κτιρίου σε ΚΑΠΗ

ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ : ΔΗΜΟΣ ΜΟΣΧΑΤΟΥ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ : ΟΔΟΣ ΤΙΜΟΘΕΟΥ ΕΥΓΕΝΙΚΟΥ 5, ΤΑΥΡΟΣ, ΑΤΤΙΚΗ

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΔΑΦΟΥΣ (Παράρτημα Ζ.6 - Ε.Α.Κ. 2000)

Η φέρουσα ικανότητα του εδάφους, εκτιμάται με βάση υπάρχουσα εμπειρία από παρακείμενες κατασκευές, θεμελιωμένες σε όμοιους εδαφικούς σχηματισμούς.

Στις παρακείμενες κατασκευές που υπάρχουν, έχει ληφθεί επιτρεπόμενη τάση ίση με:

$$\sigma_E = \dots\dots\dots \text{kPa}$$

Οι κατασκευές αυτές δεν έχουν εμφανίσει αξιόλογες υποχωρήσεις και έχουν επειδείξει καλή συμπεριφορά σε προγενέστερες σεισμικές δράσεις.

Η φέρουσα ικανότητα του θεμελίου εκτιμάται από την σχέση (Ζ.12)

$$\frac{R_{fd}}{A'} = 2 * i * \sigma_E$$

Ημερομηνία ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2021

Ο μηχανικός
ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΠΑΣΧΑΛΙΝΟΣ

ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΚΤΙΡΙΟ ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

ΕΑΚ-2003 - ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΦΑΣΜΑΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ ΜΕ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ ΜΑΖΩΝ

1. Εφαρμοζόμενοι Κανονισμοί

Κατά την σύνταξη της μελέτης του δομήματος που ακολουθεί έχουν εφαρμοσθεί οι παρακάτω κανονισμοί και διατάξεις.

- 1.1 Νέοι Κανονισμοί
 - α) Ελληνικός Κανονισμός για τη Μελέτη και Κατασκευή Έργων από Ωπλισμένο Σκυρόδεμα, ΦΕΚ 1329β - 6 Νοεμβρίου 2000.
 - β) Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός-έκδοση 2000, ΦΕΚ 2184β - 20 Δεκεμβρίου 1999
 - Ι) Διόρθωση λαθών στον Ελληνικό Αντισεισμικό κανονισμό (ΕΑΚ-2000), ΦΕΚ 423β - 12 Απριλίου 2001
 - ΙΙ) Τροποποίηση και συμπλήρωση της απόφασης έγκρισης του "Ελληνικού Αντισεισμικού Κανονισμού", ΦΕΚ 781β - 18 Ιουνίου 2003
 - ΙΙΙ) Τροποποίηση διατάξεων του «Ελληνικού Αντισεισμικού Κανονισμού ΕΑΚ-2000» λόγω αναθεώρησης του Χάρτη Σεισμικής Επικινδυνότητας", ΦΕΚ 1154β - 12 Αυγούστου 2003
- 1.2 Άλλοι Σχετικοί Κανονισμοί και Διατάξεις
 - Ελληνικός Κανονισμός Φορτίσεων Δομικών Έργων, Β.Δ. ΦΕΚ 325α 31/12/1945.
 - Ελληνικός Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος 97, ΦΕΚ 315/Β/17-4-97, ΦΕΚ 479/Β/11-6-97, ΦΕΚ537/Β/1-5-02
 - Ελληνικός Κανονισμός Τεχνολογίας Χαλύβων οπλισμού σκυροδέματος (ΚΤΧ-00), ΦΕΚ 381/Β/24-3-00.
 - Έλεγχος τεχνικών χαρακτηριστικών χαλύβων οπλισμού σκυροδέματος, ΦΕΚ 649/Β/18-7-06.
- 1.3 Σχόλια επι των Κανονισμών
Τα σχόλια επί των εις 1.1.α και 1.1.β αναφερομένων κανονισμών έχουν ληφθεί υπ'όψη κατά την σύνταξη της ανα χείρας μελέτης.

2. Υλικά

- 2.1 Τα υλικά που προδιαγράφονται από την μελέτη αναφέρονται πινακοποιημένα κατ' όροφο και δομικό στοιχείο στο τέλος της τεχνικής εκθεσης.
- 2.2 Συντελεστές Ασφαλείας Υλικών
Σκυρόδεμα $\gamma_c = 1.50$
Χάλυβας $\gamma_s = 1.15$ [ΕΚΩΣ2000] & 6.3.3 πιν. 6.5
- 2.3 Στην ανά χείρας μελέτη ο συμβολισμός του χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος κατηγορίας S500, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου ΕΛΟΤ 971, είναι ταυτόσημος με τον συμβολισμό B500C, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 1421.

3. Μέθοδοι Υπολογισμού, Γενικές Αρχές

- 3.1 Προσομοίωση Δυσκαμψίας Φερόντων Στοιχείων
Το προσομοίωμα του δομήματος είναι πλαίσιο τριών διαστάσεων, εδραζόμενο επί ελαστικού εδάφους. Κατά συνέπεια η αλληλεπίδραση εδάφους - κατασκευής εισέρχεται εξ' αρχής στους υπολογισμούς και δεν απαιτείται εκ νέου διανομή των δράσεων λόγω εκκεντροτήτων των στοιχείων θεμελίωσης.
Λαμβάνονται υπ'όψιν έργα, από αξονικές & τέμνουσες δυνάμεις & ροπές κάμψης & ροπές στρέψης. Οι καμπτικές δυσκαμψίες των στοιχείων λαμβάνονται σύμφωνα με την &3.2.3[2] του ΕΑΚ-2000, δηλαδή η δυσκαμψία της γεωμετρικής διατομής για τα υποστυλώματα, ίση με τα 2/3 της αντίστοιχης τιμής για τα τοιχώματα, και για τα οριζόντια στοιχεία (δοκούς) ίση με το 1/2, ενώ η στρεπτική δυσκαμψία των δοκών λαμβάνεται ίση με το 1/10 της αντίστοιχης τιμής, όπως λεπτομερώς αναγράφεται στο κεφάλαιο "Δεδομένα κτιρίου" στους πίνακες 401.1, 402.1 για τις δοκούς και 201.1, 202.1 για τα κατακόρυφα στοιχεία.
- 3.2 Προσομοίωση Μαζών
Σημεία συγκέντρωσης μάζας ορίζονται γενικά οι κόμβοι του προσομοιώματος. Παραλείπονται οι μάζες που αντιστοιχούν στη θεμελίωση και απαλείφονται οι αντίστοιχοι βαθμοί ελευθερίας του συστήματος μιά και οι κόμβοι αυτοί είναι οριζόντια παγιωμένοι.
- 3.3 Ελευθερίες Κίνησης
Σε κάθε κόμβο αντιστοιχούν έξι βαθμοί ελευθερίας κίνησης, ενώ οι κόμβοι που αντιστοιχούν στη θεμελίωση θεωρούνται οριζόντια παγιωμένοι και έχουν τέσσερις βαθμούς ελευθερίας.
- 3.4 Επιλύσεις Προσομοιώματος
Οι επιλύσεις έγιναν με την ακριβή μέθοδο αντιστροφής του μητρώου ακαμψίας (κατά GAUSS) των μελών του χωρικού προσομοιώματος. Λαμβάνονται υπ'όψιν έργα από αξονικές, τέμνουσες δυνάμεις, ροπές κάμψης και ροπές στρέψης.
- 3.5 Δυναμική Ανάλυση του Δομήματος, Πλήθος Ιδιομορφών
Στην μελέτη που ακολουθεί αναλύεται το δόμημα με την δυναμική φασματική μέθοδο &3.3.2[ΕΑΚ-2000]. Το πλήθος των ιδιομορφών που αναλύονται έχει επιλεγεί ώστε να πληρούνται τα κριτήρια της &3.4.2[1] -[2] του [ΕΑΚ-2000], όπως λεπτομερώς αναφέρεται στο Κεφάλαιο "Αποτελέσματα Επίλυσης-Σεισμικοί συντελεστές" της παρούσας μελέτης.
- 3.6 Κατακόρυφη Σεισμική Διέγερση, Πρόβολοι - Φυτευτά υποστυλώματα.
Κατά τον υπολογισμό των πλακών - προβόλων, η συνεισφορά της κατακόρυφης συνιστώσας λαμβάνεται υπ'όψιν με την προσεγγιστική μεθοδολογία της &3.6 του [ΕΑΚ-2000], ενώ όταν υπάρχουν φυτευτά υποστυλώματα ή μεγάλοι πρόβολοι - δοκοί ακολουθείται η ακριβής διαδικασία της φασματικής και χωρικής επαλληλίας.
Εν τούτοις και όταν κρίνεται απαραίτητο η κατακόρυφη διέγερση λαμβάνεται υπ'όψη. Λεπτομέρειες αναγράφονται στο κεφάλαιο "Αποτελέσματα Επίλυσης - Σεισμικοί συντελεστές" της παρούσας μελέτης.

4. Κανονικότητα Δομήματος

Το αναλυόμενο δόμημα θεωρείται ως μη κανονικό κατά την έννοια της &3.5.1.[4] και εφαρμόζονται οι αντίστοιχες διατάξεις για τα μη κανονικά κτίρια, ως εκ τούτου οι αντίστοιχοι έλεγχοι παρέλκουν.

5. Τυχηματικές Εκκεντρότητες Ορόφων

Το Κέντρο Μάζας κάθε ορόφου λαμβάνεται μετατεθειμένο κατά την τυχηματική εκκεντρότητα $e_i=0.05L_i$, όπου L_i η κάθετη προς την εκκεντρότητα διάσταση του κτιρίου. Με τον τρόπο αυτό προκύπτουν τέσσερις ανεξάρτητοι φορείς προς επίλυση, ΕΑΚ 2000 & 3.3.1.

6. Οργανισμός Πλήρωσης - Ελεγχος ([ΕΑΚ-2000] & 4.1.2.2)

Η μέγιστη γωνιακή παραμόρφωση του ορόφου (λαμβάνομενης υπόψη και της σχετικής στροφής των διαδοχικών πλακών περί κατακόρυφο άξονα) αναφέρεται πινακοποιημένη ανά εξεταζόμενη στάθμη στο Κεφάλαιο "Αποτελέσματα Επίλυσης - Σεισμικοί συντελεστές". Η αναγραφόμενη τιμή δ/h είναι πολλαπλασιασμένη με το λόγο $q/2.5$ ([ΕΑΚ-2000] 4.2.2.[2]).

7. Αντισεισμικός Αρμός - Μέγεθος ([ΕΑΚ-2000] & 4.1.7.2 [2]-[3]-[4])

Το μέγεθος του αντισεισμικού αρμού εκτιμάται από το μέγεθος $S\delta = \alpha \cdot \Delta e_L$ που αναγράφεται στο Κεφάλαιο "Αποτελέσματα Επίλυσης-Σεισμικοί συντελεστές". Το μέγεθος Δe_L παριστάνει την μέγιστη μετακίνηση της εξεταζόμενης πλάκας συμπεριλαμβανομένης και της επίδρασης της στροφής περί κατακόρυφο άξονα.

Σημείωση

Σε περίπτωση υπάρχουσας γειτονικής οικοδομής κατασκευασμένης χωρίς αντισεισμικό αρμό, το μέγεθος του αντισεισμικού αρμού εκτιμάται τελικά ως $S\delta \cdot 1.414$, ΕΑΚ 2000 διορθώσεις 12/4/2001 & 4.1.7.2[3].

8. Επιρροές 2ας Τάξεως - Δείκτες Σχετικής Μεταθετότητας Θ

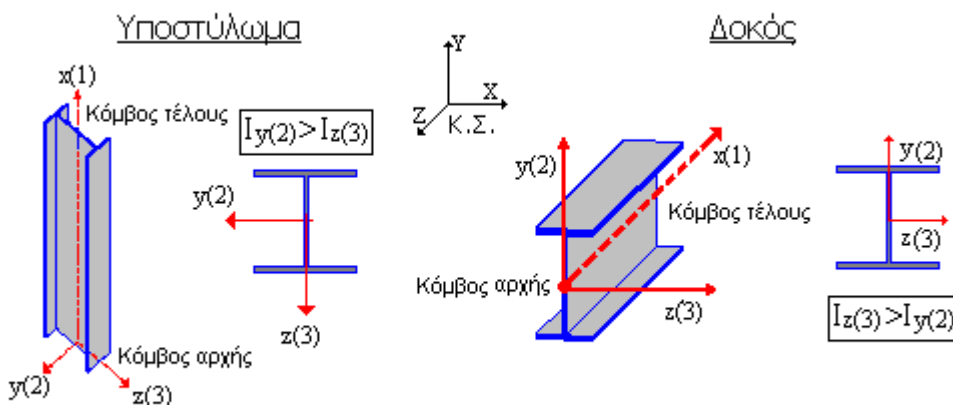
Υπολογίζονται και παρουσιάζονται με μορφή πίνακα οι δείκτες σχετικής μεταθετότητας του δομήματος Θ ανά όροφο και για κάθε εξεταζόμενη διεύθυνση της σεισμικής δράσης, στο Κεφάλαιο "Αποτελέσματα Επίλυσης-Σεισμικοί συντελεστές". Για τιμές του $\Theta > .1$ γίνεται επαύξηση της αντίστοιχης σεισμικής δράσης σύμφωνα με την & 4.1.2.2.[3] του [ΕΑΚ-2000]. Το Θ δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει την τιμή 0.20 σε καμία περίπτωση.

Σημείωση

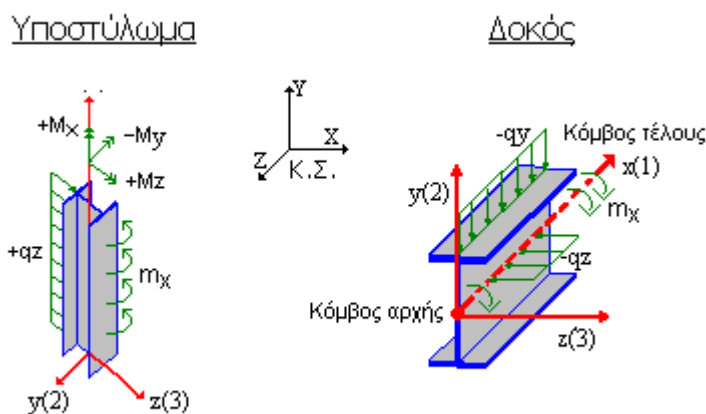
Στην εφαρμοζόμενη σχέση (4.2) του [ΕΑΚ-2000], η μετακίνηση Δ νοείται μετρούμενη στο επίπεδο του δυσμενέστερου περιμετρικού πλαισίου, και υπολογίζεται ως $\Delta = \alpha \cdot \Delta e_L$, σχ. (4.3)[ΕΑΚ-2000].

9. Ανάλυση του Δομήματος

9.1 Αξονες



9.2 Φορτίσεις



Γίνεται επίλυση του χωρικού προσομοιώματος για τις εξής φορτίσεις:

- Φ1 Στατική Φόρτιση Μόνιμα φορτία ΦΟΡΤΙΣΗ G
- Φ2 Στατική Φόρτιση Κινητά φορτία ΦΟΡΤΙΣΗ Q

ΣΦ1 Βασικός Συνδυασμός Δράσεων $S1 = S(yg * G + \gamma q * Q)$
 $yg = 1.35 \quad \gamma q = 1.50$

Παρατήρηση

Ακολουθούν οι Λοιπές Φορτίσεις και οι Συνδυασμοί. Στον συνδυασμό ΣΦ2, περιέχεται ο έλεγχος λειτουργικότητας (αν υπάρχει ο συνδυασμός αυτός στον πίνακα 816). Μετά από αυτόν ακολουθούν οι λοιπές φορτίσεις όπως περιγράφονται στους πίνακες 808, 809, 815, και οι συνδυασμοί τους όπως περιγράφονται στον πίνακα 816. Έτσι στην περίπτωση 2 λοιπών φορτίσεων (π.χ. η μία είναι θερμοκρασιακή μεταβολή πιν. 815) έχουμε τις παρακάτω φορτίσεις:

Φ3 1η Λοιπή φόρτιση, όπως περιγράφεται στον πιν. 809.
 Φ4 2η Λοιπή φόρτιση, όπως περιγράφεται στον πιν. 815.
 ΣΦ2 ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ - ΡΗΓΜΑΤΩΣΗ (Δοκοί) ($G + Q$)
 ΣΦ3 1ος Συνδυασμός, όπως περιγράφεται στον πιν. 816.
 ΣΦ4 2ος Συνδυασμός, όπως περιγράφεται στον πιν. 816.
 ΣΣ Σεισμικός Συνδυασμός

Με όμοιο τρόπο διατάσσεται ο πίνακας των φορτίσεων, όταν έχω διαφορετικό αριθμό λοιπών φορτίσεων.

9.3 Ιδιοπερίοδοι T - Φασματικές επιταχύνσεις $R_d(T)$

Οι τιμές των φασματικών επιταχύνσεων $R_d(T)$ ([ΕΑΚ-2000] & 2.2.2.1) και των ιδιοπεριόδων T του δομήματος αναγράφονται αναλυτικά στο Κεφάλαιο "Αποτελέσματα Επίλυσης - Σεισμικοί συντελεστές. Στο ίδιο μέρος αναγράφονται και οι λοιπές παραδοχές για τη σεισμική ζώνη, σπουδαιότητα, κ.λ.π.

9.4 Σεισμικοί συνδυασμοί

Λαμβάνονται οι ακόλουθοι Σεισμικοί Συνδυασμοί $G + E_j + \psi_2 * Q$ [ΕΑΚ-2000] & 4.1.2.1 (σχ. 4.1)

ΣΣ: +x Σεισμικός Συνδυασμός κατα διεύθυνση 0° (μετακίνηση μάζας κατά + X)
 ΣΣ: +x Σεισμικός Συνδυασμός κατα διεύθυνση 90° (μετακίνηση μάζας κατά + X)
 ΣΣ: +z Σεισμικός Συνδυασμός κατα διεύθυνση 0° (μετακίνηση μάζας κατά + Z)
 ΣΣ: +z Σεισμικός Συνδυασμός κατα διεύθυνση 90° (μετακίνηση μάζας κατά + Z)
 ΣΣ: -x Σεισμικός Συνδυασμός κατα διεύθυνση 0° (μετακίνηση μάζας κατά - X)
 ΣΣ: -x Σεισμικός Συνδυασμός κατα διεύθυνση 90° (μετακίνηση μάζας κατά - X)
 ΣΣ: -z Σεισμικός Συνδυασμός κατα διεύθυνση 0° (μετακίνηση μάζας κατά - Z)
 ΣΣ: -z Σεισμικός Συνδυασμός κατα διεύθυνση 90° (μετακίνηση μάζας κατά - Z)

ΙΚΑΝΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΟΜΒΩΝ με φόρτιση τις ροπές αντοχής των ήδη οπλισμένων δοκών (γίνεται όπου απαιτείται).

Χρησιμοποιούνται οι προηγούμενοι συνδυασμοί σεισμικών φορτίσεων, όπου η σεισμική συνιστώσα πολλαπλασιάζεται με acd

Το Ψ καθορίζεται από το [ΕΑΚ-2000] & 4.1.2.1 (πιν. 4.1)

Οι επιμέρους τιμές του Ψ αναγράφονται ανά όροφο στο Κεφάλαιο "Δεδομένα Κτιρίου", Στοιχεία Ορόφων.

ΕΚΤΥΠΩΝΟΝΤΑΙ ΤΑ ΕΝΤΑΤΙΚΑ ΜΕΓΕΘΗ, Η ΦΟΡΤΙΣΗ ΠΟΥ ΤΑ ΠΡΟΚΑΛΕΙ, ΟΙ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΙ ΟΠΛΙΣΜΟΙ κατά φόρτιση και τελικά οι μέγιστοι οπλισμοί και οι πυκνότεροι συνδετήρες από ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΕΛΕΓΧΟΥΣ.

10. Καθορισμός Τοιχώματος {ΕΑΚ 2003 - ΦΕΚ 781Β/18-06-2003}.

Με το ΦΕΚ 781Β/18-06-2003 διαχωρίζεται η έννοια του αντισεισμικού τοιχώματος κατά ΕΑΚ και του τοιχώματος κατά ΕΚΩΣ.

1. Τοίχωμα κατά τον ΕΚΩΣ 2000

Σύμφωνα με την §18.5.1 του ΕΚΩΣ 2000, ένα κατακόρυφο στοιχείο θεωρείται τοίχωμα όταν ο λόγος των πλευρών του (l / b) > 4 (τοιχώμα ΕΚΩΣ). Οι ακραίες περιοχές των κρίσιμων περιοχών τοιχωμάτων ΕΚΩΣ με αυξημένες απαιτήσεις πλαστιμότητας διαμορφώνονται και οπλίζονται σαν περισιφισμένα υποστυλώματα, σύμφωνα με την §18.5.3 β, ενώ ισχύουν οι §18.5.3α για τον κορμό και §18.5.2 για τις κρίσιμες περιοχές. Επίσης τηρούνται όλες οι υπόλοιπες διατάξεις της §18 για όσα τοιχώματα ΕΚΩΣ εμπίπτουν σε αυτές τις διατάξεις.

2. Τοίχωμα κατά τον ΕΑΚ 2003

Σύμφωνα με τον ΕΑΚ 2003 (ΦΕΚ 781β), για τα συνήθη ύψη ορόφων και δοκών οικοδομικών έργων, στοιχεία των οποίων η μεγάλη διάσταση έχει μήκος 1.5μ (για κτίριο που έχει ή προβλέπεται να αποκτήσει μέχρι και 4 υπέργειους ορόφους) ή 2.0μ (για κτίριο με περισσότερους από 4 ορόφους) θεωρούνται τοιχώματα (τοιχώματα ΕΑΚ). Τέτοια στοιχεία θεωρούνται τοιχώματα υπό την έννοια της §4.1.4.2[β] του ΕΑΚ ($n_v > 0.60$, απαλλαγή από ικανοτικούς ελέγχους) και της §18.4.4.2[β] του ΕΚΩΣ ($n_v > 0.75$, απαλλαγή από ειδικούς κανόνες περίσιφιξης), χωρίς περαιτέρω ελέγχους.

3. Ενδεχόμενο τοίχωμα κατά ΕΑΚ 2003

Σύμφωνα με τον ΕΑΚ 2003 (ΦΕΚ 781β), ένα κατακόρυφο στοιχείο με λόγο πλευρών (l / b) > 4 είναι δυνατό να είναι τοίχωμα αρκεί να παρουσιάζει υπό στατική οριζόντια φόρτιση, διάγραμμα ροπών καμπτικού προβόλου κατά κύριο λόγο και να εξασφαλίζεται η δημιουργία μίας μόνο πλαστικής άρθρωσης στη βάση του. Επειδή η εξασφάλιση της δημιουργίας της μίας και μοναδικής πλαστικής άρθρωσης μπορεί να επιτευχθεί με τη διαδικασία του ικανοτικού σχεδιασμού κατά τη διάρκεια της όπλισης, ένα τοίχωμα το οποίο έχει λόγο πλευρών (l / b) > 4 και το διάγραμμα ροπών του έχει τη μορφή ροπών καμπτικού προβόλου, αποτελεί ενδεχόμενο τοίχωμα κατά ΕΑΚ 2003. Κατά την εφαρμογή της απλοποιημένης φασματικής μεθόδου και για την εφαρμογή του εμπειρικού τύπου 3.13, §3.5.2 του ΕΑΚ 2000, όταν αυτός χρησιμοποιείται, στο λόγο ρ της επιφανείας των τοιχωμάτων προς τη συνολική επιφάνεια, ως τοιχώματα πρέπει να λογίζονται τα κατά ΕΑΚ 2003 τοιχώματα και τα ενδεχόμενα τοιχώματα, υπό την προϋπόθεση ότι αυτά θα ελεγχθούν ικανοτικά.

4. Σημείωση.

Τα τοιχώματα που συμμετέχουν στην τιμή του n_v , αναφέρονται στην οικεία παράγραφο ενώ ο καθορισμός του του τοιχώματος ως τοίχωμα - υποστυλώμα ή ενδεχόμενο τοίχωμα αναγράφεται στην επικεφαλίδα κάθε κατακόρυφου στοιχείου

11. Ικανοτικός Σχεδιασμός

11.1 Αποφυγή Σχηματισμού Πλαστικών Αρθρώσεων σε Υποστυλώματα-Ενδεχόμενα τοιχώματα.

(Αποφυγή σχηματισμού μηχανισμού ορόφου - Ικανοτικός Σχεδιασμός Κόμβων)

α) Υπολογίζονται τα κριτήρια για το υποχρεωτικό της εφαρμογής του ικανοτικού ελέγχου των κόμβων [ΕΑΚ-2000]&4.1.4

β) Υπολογίζονται τα αθροίσματα των ροπών υπεραντοχής των δοκών και διανέμονται στα συντρέχοντα υποστυλώματα σύμφωνα με τον συντελεστή ικανοτικής μεγέθυνσης acd ([ΕΑΚ-2000] σχ 4.5 & 4.6). Τέλος τα υποστυλώματα και τα ενδεχόμενα τοιχώματα σχεδιάζονται με την ως άνω προσαυξημένη ροπή.

γ) Τα αναφερόμενα πιό πάνω (§11.1.β) εφαρμόζονται για κάθε ενδεχόμενο τοίχωμα πάντα ανεξάρτητα της τιμής του n_v .

11.2 Ικανοτικός Σχεδιασμός Εναντι Διατμήσεως (Αποφυγή ψαθυρών μορφών αστοχίας - διατμητική αστοχία.)

Ο έλεγχος σε διάτμηση των στοιχείων του δομήματος (υποστυλώματα, δοκοί, τοιχώματα, συνδετήριες δοκοί, πεδιλοδοκοί) γίνεται σε κάθε περίπτωση με τα ικανοτικά εντατικά μεγέθη που προκύπτουν από την εφαρμογή του Παραρτήματος Β του [ΕΑΚ-2000]. Στις δοκούς, όταν απαιτείται, τοποθετείται δισδιαγώνιος οπλισμός, ο οποίος εκτείνεται μέχρι την αναγκαία θέση όπως αναλυτικά υπολογίζεται και περιγράφεται στις αντίστοιχες θέσεις των υπολογισμών των δοκών. Ακολουθείται γενικά η μεθοδολογία της &11.2 του [ΕΚΩΣ-2000], ενώ για τον συνδυασμό δράσεων με σεισμό &11.2.3.2[β] η διάκριση των περιπτώσεων που προκύπτουν από τις σχέσεις 11.14 και 11.15 επισημαίνεται με χ ή χχ (βλέπε πίνακα ειδικών συμβόλων πύ κάτω στην τεχνική έκθεση).

11.3 Ικανοτικός Σχεδιασμός Θεμελιώσεως

11.3.1 Θεμελιούμενα Στοιχεία

Οι σεισμικές συνιστώσες των εντατικών μεγεθών και των τάσεων εδάφους στις θέσεις θεμελιώσεως των κατακόρυφων στοιχείων προσαυξάνονται σύμφωνα με το άρθρο 4.1.4.2.[2] [ΕΑΚ-2000] και οπλίζονται ανάλογα.

12. Κοντά Υποστυλώματα

12.1 Γενικά Στοιχεία

Με το ΦΕΚ 447β(5/3/2004), το οποίο συμπληρώνει τον Ελληνικό Κανονισμό Ωπλισμένου Σκυροδέματος 2000.

12.2 Γενικές έννοιες και ορισμοί

- Φύσει κοντό υποστύλωμα είναι αυτό το οποίο λόγω της γεωμετρίας του, της θέσης του στο δομικό σύστημα και της εφαρμοζόμενης φόρτισης, παρουσιάζει μικρό λόγο διάτμησης.
- Θέσει κοντό υποστύλωμα είναι αυτό που δημιουργείται από την παρεμβολή δύσκαμπτων πετασμάτων πλήρωσης (από σκυρόδεμα ή από τοιχοποιία) στα φατνώματα μεταξύ των δοκών, π.χ. όταν οι τοίχοι πλήρωσεως ή τα τοιχώματα υπογείου που βρίσκονται σε επαφή με αυτό δε συνεχίζονται σε όλο το ύψος του ορόφου. Δεν δημιουργούνται θέσει κοντά υποστυλώματα όταν λαμβάνονται ειδικά κατασκευαστικά μέτρα για τη διαμόρφωση αρμού μεταξύ τοίχων πλήρωσης και υποστυλωμάτων.

12.3 Απαιτήσεις για εξασφάλιση κοντού υποστυλώματος από αστοχία

Κατά το σχεδιασμό ενός υποστυλώματος, διαμορφώνεται τέτοιος οπλισμός, ο οποίος το εξασφαλίζει από τη δημιουργία πλαστικών αρθρώσεων. Αυτό είναι πιο επιτακτικό σε μέλος με ισχυρή τέμνουσα (μικρό λόγο διάτμησης). Έτσι, σε περίπτωση που πληρείται μία από τις δύο πιο κάτω συνθήκες, δεν απαιτούνται πρόσθετοι έλεγχοι.

- Όταν και στους δύο κόμβους στους οποίους συντρέχει το υποστύλωμα, εξασφαλίζεται μέσω ικανοτικών ελέγχων (ΕΑΚ2000 §4.1.4.1[1] έως [4]) ότι οι πλαστικές αρθρώσεις θα σχηματιστούν μόνο στις δοκούς. (ΕΚΩΣ §18.4.9.1 α.)
- Όταν και στις δύο ακραίες διατομές του υποστυλώματος ικανοποιείται η συνθήκη (ΕΚΩΣ §18.4.9.1 β): $M_v + (q/1.50) * Med < MR_d$

12.4 Έλεγχοι του προγράμματος

Εκτυπώνεται ειδικός πίνακας κοντών υποστυλωμάτων (βλέπε και §4.2.4), στον οποίο εμφανίζονται όλα τα υποστυλώματα τα οποία:

I. Έχουν την παράμετρο «Κοντό υποστύλωμα = ναι»

II. Έχουν την παράμετρο «Κοντό υποστύλωμα = αυτόματο» και ο λόγος διάτμησης τους προκύπτει μικρότερος ή ίσος του 2.5.

Για τα υποστυλώματα αυτά προκύπτει πρόσθετος οπλισμός, ο οποίος εξαρτάται (μεταξύ άλλων) και από την παράμετρο «Εξασφάλιση κοντού υποστυλώματος». Σε περίπτωση που η διατομή του υποστυλώματος βρεθεί ανεπαρκής, το Fespa εμφανίζει μήνυμα σφάλματος για αλλαγή της διατομής του.

13. Περίσφιξη Υποστυλωμάτων

Στις κρίσιμες περιοχές των υποστυλωμάτων υπολογίζεται και τοποθετείται (όταν απαιτείται) ο αναγκαίος οπλισμός περίσφιξης σύμφωνα με την &18.4.4.2 [ΕΚΩΣ-2000]. Το μηχανικό ογκομετρικό ποσοστό περίσφιξης αναγράφεται μαζί με τις άλλες λεπτομέρειες του υπολογισμού των υποστυλωμάτων των ορόφων, στο Κεφάλαιο "Οπλισμοί Διάτμησης".

14. Οριακή Κατάσταση Αστοχίας από Παραμορφώσεις (Λυγισμός)

Για κάθε ευλύγιστο με την έννοια της &14.4.6 του [ΕΚΩΣ-2000] (σχέση 14.13) γίνονται οι έλεγχοι που απαιτούνται με την &14.13 και συγκεκριμένα χρησιμοποιείται η ακριβής μέθοδος υπολογισμού της &14.4.7 τόσο όταν πρόκειται για μονοαξονικό όσο και για διαξονικό λυγισμό.

15. Οριακή Κατάσταση Λειτουργικότητας από Ρηγμάτωση

Ακολουθείται και ο απλοποιητικός έλεγχος, σύμφωνα με τη μεθοδολογία του ΕΚΩΣ 2000 &15.3.1, και ο πλήρης έλεγχος, κατά τον οποίο γίνεται αναλυτικός υπολογισμός ανοίγματος ρωγμών. Από τον τελευταίο έλεγχο προκύπτει και πρόσθετος οπλισμός δοκών αν το υπολογιζόμενο εύρος ρωγμής προκύψει μεγαλύτερο μιας ονομαστικής τιμής (0.3mm).

Σε κάθε περίπτωση ελέγχεται και τοποθετείται ο ελάχιστος οπλισμός για τον έλεγχο ρηγμάτωσης (όπως προκύπτει από την &15.5).

16. Επιφανειακές Θεμελιώσεις

16.1 Οι δράσεις σχεδιασμού των στοιχείων θεμελίωσης υπολογίζονται με βάση την υπεραντοχή του πλάστμου στοιχείου της ανώδομης που εδράζεται στο στοιχείο θεμελίωσης (ΕΑΚ 2000 &5.5.2).

α) Πέδιλα

Οι υπολογιστικές δράσεις των πεδίων προσαυξάνονται σύμφωνα με τις σχέσεις 5.1 και 5.2 ή 5.2α του ΕΑΚ 2000, λαμβανοντας υπ' όψη την ροπή υπεραντοχής του θεμελιούμενου στοιχείου.

β) Συνδετήριοι Δοκοί

Οι σεισμικές συνιστώσες των υπολογιστικών δράσεων στις συνδετήριες δοκούς λαμβάνονται προσαυξημένες με ενιαία τιμή του $acd=1.35$ (ΕΑΚ 2000 &5.2.2.[4]).

γ) Πεδιλοδοκοί

Οι σεισμικές συνιστώσες των υπολογιστικών δράσεων στις πεδιλοδοκούς λαμβάνονται προσαυξημένες με ενιαία τιμή του $acd=1.35$ (ΕΑΚ 2000 &5.2.2.[4]).

16.2 Γίνεται αναλυτικός έλεγχος της φέρουσας ικανότητας έδρασης (οριακού φορτίου) στα μεν αργιλώδη εδάφη θεωρώντας φόρτιση υπό αστράγγιστες συνθήκες (ΕΑΚ 2000 &5.2.3.2α και Παράρτημα Ζ3), στα δε αμμώδη εδάφη θεωρώντας φόρτιση χωρίς ανάπτυξη υδατικών υπερπιέσεων πόρων (ΕΑΚ 2000 Παράρτημα Ζ3).

16.3 Επιπλέον γίνεται και έλεγχος έναντι αστοχίας σε ολίσθηση, σύμφωνα με ΕΑΚ 2000 &5.2.3.2β

17. Συνοπτική Περιγραφή της Ακολουθουμένης Μεθόδου

Συνοπτικά η δυναμική φασματική μέθοδος αντισεισμικού υπολογισμού ακολουθεί τα εξής βήματα:

1. Καθορισμός - επιλογή φάσματος σχεδιασμού που εξαρτάται από την τοποθεσία, την σπουδαιότητα του δομήματος, την κατηγορία εδάφους κ.λ.π.
2. Εξιδανίκευση του δομήματος και καθορισμός προσομοιώματος.
3. Προκύπτουν τέσσερις φορείς από τη μετάθεση του Κέντρου Μάζας κατά την τυχημαϊκή εκκεντρότητα (+x, +z, -x, -z).

Για κάθε έναν από τους 4 φορείς:

1. Υπολογισμός των μητρώων μάζας [M] και ακαμψίας [K].
2. Λύση του προβλήματος των ιδιομορφών για τον προσδιορισμό των πιο χαμηλόσυχνων (υψηλότερες ιδιοπερίοδοι T_i)
3. Υπολογισμός της μέγιστης ιδιομορφικής απόκρισης για κάθε ιδιομορφή ως εξής:
 - α) Για κάθε ιδιοπερίοδο T_i ανάγνωση από το φάσμα σχεδιασμού των τεταγμένων επιτάχυνσης R_d(T)
 - β) Με βάση τα R_d(T) υπολογισμός των ιδιομορφικών μετατοπίσεων.
 - γ) Υπολογισμός των ιδιομορφικών εντατικών μεγεθών.
4. Υπολογισμός των μεγίστων των εντατικών μεγεθών από τις ιδιομορφικές τους συνιστώσες (μέθοδος πλήρους τετραγωνικής επαλληλίας CQC).
5. Χωρική επαλληλία. Υπολογισμός των μεγίστων μετατοπίσεων και δυνάμεων για τις τρεις (ή τις δύο) συνιστώσες του σεισμικού κραδασμού (μέθοδος τετραγωνικής επαλληλίας SRSS) ΕΑΚ 2000 & 3.4.4
6. Υπολογισμός των ταυτόχρονων (με τις μέγιστες) τιμών των εντατικών μεγεθών (Ελλειψη Gurta).
7. Γίνεται έλεγχος αν οι δύο πιο σημαντικές ιδιομορφές είναι κυρίως μεταφορικές, ΕΑΚ 2000 & 4.1.4.2
8. Υπολογισμός των αναγκαίων οπλισμών ώστε να προκύψει ανθεκτική και πλάστιμη κατασκευή σε δύο φάσεις:
 - α) Ανθεκτική κατασκευή. Υπολογισμός οπλισμών που να παραλαμβάνουν τις εφελκυστικές τάσεις σε κάθε θέση του φορέα.
 - β) Πλάστιμη κατασκευή, σχεδιασμός πλαστικών αρθρώσεων. Τα δομικά μέλη οπλίζονται έτσι ώστε να προηγείται η καμπτική αστοχία της διατμητικής με υπολογισμό και διάταξη οπλισμών σε κάθε πιθανή θέση ψαθυρής αστοχίας, ενώ υπολογίζεται και τοποθετείται τόσος οπλισμός σε κάθε υποσύλωμα ώστε η αντοχή σε κάμψη των υποστυλωμάτων σε ένα κόμβο να είναι μεγαλύτερη από την αντοχή σε κάμψη των δοκών που συντρέχουν στον ίδιο κόμβο.

18. Επεξήγηση κωδικών συνδετήρων SIDENOR, στο FESPA

Η μορφή των κωδικών των συνδετήρων είναι της μορφής: SDWWWWW/ZV/Y, όπου:

1. SD=τυποποιημένοι συνδετήρες SIDENOR
2. W=Διαστάσεις διατομής.
 - α. μήκος πλευράς κατά τον άξονα X
 - β. μήκος πλευράς κατά τον άξονα Z
3. Z,V=Τμήσεις συνδετήρα ανά διάσταση διατομής.
 - α. Z= αντιστοιχεί στην 1η διάσταση
 - β. V= αντιστοιχεί στην 2η διάσταση
 - γ. π.χ. Z=2(δίτημος), 3(τρίτημος), 4(τετράτημος), 6(εξάτημος).
4. Y=διάμετρος συνδετήρων, Φ8 ή Φ10.
5. Οι αποστάσεις μεταξύ των συνδετήρων είναι πάντα 10 εκ.

19. Παραδοχές Φορτίσεων

Αν δεν αναφέρεται άλλως στην λεπτομερή ανάλυση, εφαρμόζονται τα παρακάτω:

1. Μόνιμα Φορτία

1.1 Ίδιο βάρος οπλισμένου σκυροδέματος	25,00 KN/m ³
1.2 Επικάλυψεις δαπέδων γενικά	1,00 KN/m ²
1.2.1 Επικάλυψεις με μάρμαρα	1,50 KN/m ²
1.2.1 Επικάλυψεις με ξύλα	0,50 KN/m ²
1.2.3 Επικάλυψεις με πλακίδια	1,30 KN/m ²
1.3 Επικάλυψεις δώματος	2,00 KN/m ²
1.4 Τοιχοποιία δρομική	2,10 KN/m ²
1.5 Τοιχοποιία μπατική	3,60 KN/m ²
1.6 Επιχωμάτωση	18,00 KN/m ³
2. Μεταβλητά Φορτία

2.1 Μεταβλητά φορτία πλακών γενικά	2,00 KN/m ²
2.2 Μεταβλητά φορτία εξωστών	5,00 KN/m ²
2.3 Μεταβλητά φορτία κλιμάκων γενικά	3,50 KN/m ²

2.3.1 Κλίμακες κτιρίων κατοικιών	3,50 KN/m ²
2.3.2 Κλίμακες καταστημάτων - γραφείων	5,00 KN/m ²
2.4 Μεταβλητά φορτία χώρων στάθμευσης (garage)	5,00 KN/m ²
2.5 Μεταβλητά φορτία δώματος (άβατου)	0,50 KN/m ²
2.6 Μεταβλητά φορτία δώματος (βατού)	2,00 KN/m ²

20. Πίνακας ειδικών συμβόλων αποτελεσμάτων οπλισμών.

A/A	Σύμβολο	Έλεγχος	Σημασία
1.	Λ	Οπουδήποτε	Το υπόψιν στοιχείο απέτυχε στον έλεγχο.
2.	&	Zoellner	Διαδοκίδα ως ορθογωνική διατομή
3.	!	Λυγηρότητα	Υπέρβαση ορίων λυγηρότητας ΝΚΩΣ Παρ.6.2
4.	ΠΛ	Κάμψη προβόλου	Κρίσιμος είναι ο έλεγχος στην πλάκα.
5.	Πρ	Κάμψη προβόλου	Κρίσιμος είναι ο έλεγχος στον πρόβολο.
6.	*	ΚΑΜΨΗ στύλων	Ο έλεγχος έχει γίνει σε διαξονική κάμψη.
7.	* Γ	ΚΑΜΨΗ στύλων	Ο έλεγχος έχει γίνει σε διαξονική κάμψη, με οπλισμό στις γωνίες.
8.	* Π	ΚΑΜΨΗ στύλων	Ο έλεγχος έχει γίνει σε διαξονική κάμψη, με οπλισμό περιμετρικά.
9.	λ	ΚΑΜΨΗ στύλων	Ο έλεγχος έχει γίνει σε λυγισμό, με οπλισμό στις γωνίες
10.	ρ	ΚΑΜΨΗ στύλων	Μείωση του ελάχιστου ποσοστού οπλισμού του υποστρώματος σύμφωνα με την (18.4.3 ΕΚΩΣ 2000)
11.	+	ΔΙΑΤΜΗΣΗ δοκών/στύλων	Στοιχείο υπό ανακυκλιζόμενη τέμνουσα και μικρό αξονικό φορτίο. Δεν απαιτείται δισδιαγώνιος οπλισμός.
12.	x	ΔΙΑΤΜΗΣΗ δοκών	Στοιχείο υπό ανακυκλιζόμενη τέμνουσα και μικρό αξονικό φορτίο. Απαιτείται (και τοποθετείται) δισδιαγώνιος οπλισμός που παραλαμβάνει το 50% της τέμνουσας.
13.	xx	ΔΙΑΤΜΗΣΗ δοκών	Στοιχείο υπό ανακυκλιζόμενη τέμνουσα και μικρό αξονικό φορτίο. Απαιτείται (και τοποθετείται) δισδιαγώνιος οπλισμός που παραλαμβάνει το 100% της τέμνουσας.
14.	π	ΔΙΑΤΜΗΣΗ στύλων	Ο οπλισμός έχει εξαχθεί με τούς κανόνες περισφίγξεως.
15.	!	ΠΕΔΙΛΑ ΠΕΔΙΛΟΔΟΚΟΙ	Υπέρβαση επιτρεπομένων τάσεων εδάφους.
16.	@	ΠΕΔΙΛΑ ΠΕΔΙΛΟΔΟΚΟΙ	Αρνητική τάση εδάφους.
17.	ΚΟΜΒΟΣ Ο	ΚΑΜΨΗ δοκών	Σημείο μέγιστης ροπής της δοκού.

21. Βιβλιογραφία

1. Numerical methods in finite element analysis
2. Seismic design of reinforced concrete and masonry buildings
3. Dynamics of Structures
4. Ωπλισμένο σκυρόδεμα με βάση το νέο κανονισμό σκυροδέματος
5. Αντισεισμικές κατασκευές από σκυρόδεμα
6. Αντισεισμικές κατασκευές I
7. Earthquake-resistant concrete structures
8. Ο νέος αντισεισμικός κανονισμός και η δυναμική μέθοδος
9. FESPA for Windows - Το επίσημο εγχειρίδιο αναφοράς
10. FESPA 2 for Windows - Πρόσθετες οδηγίες χρήσης
11. Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός - Έκδοση 2000
12. Ελληνικός Κανονισμός για την μελέτη και την κατασκευή έργων από Ωπλισμένο Σκυρόδεμα

ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΚΤΙΡΙΟ ΑΠΟ ΔΟΜΙΚΟ ΧΑΛΥΒΑ

ΕΑΚ-2003

1. Εφαρμοζόμενοι Κανονισμοί

Κατά την σύνταξη της μελέτης του δομήματος που ακολουθεί έχουν εφαρμοσθεί οι παρακάτω κανονισμοί και διατάξεις.

1.1 Νέοι Κανονισμοί

- α) Ευρωκώδικας 3: Υπολογισμός Κατασκευών από Χάλυβα ENV 1993-1-1/1992.
- β) Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός-έκδοση 2000, ΦΕΚ 2184β - 20 Δεκεμβρίου 1999
 - I) Διόρθωση λαθών στον Ελληνικό Αντισεισμικό κανονισμό (ΕΑΚ-2000), ΦΕΚ 423β - 12 Απριλίου 2001
 - II) Τροποποίηση και συμπλήρωση της απόφασης έγκρισης του "Ελληνικού Αντισεισμικού Κανονισμού", ΦΕΚ 781β - 18 Ιουνίου 2003
 - III) Τροποποίηση διατάξεων του «Ελληνικού Αντισεισμικού Κανονισμού ΕΑΚ-2000» λόγω αναθεώρησης του Χάρτη Σεισμικής Επικινδυνότητας", ΦΕΚ 1154β - 12 Αυγούστου 2003

1.2 Άλλοι Σχετικοί Κανονισμοί και Διατάξεις

- a. Ευρωκώδικας 1: Βάσεις σχεδιασμού και δράσεων στις κατασκευές ENV 1991-1-1-1994.
- b. Ελληνικός κανονισμός Ωπλισμένου Σκυροδέματος (ΕΚΩΣ-2000, ΦΕΚ 1329β - 6 Νοεμβρίου 2000
- c. Ελληνικός Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος 97, ΦΕΚ 315/Β/17-4-97.

1.3 Σχόλια επι των Κανονισμών

Τα σχόλια επί των εις 1.1.β αναφερομένων κανονισμών έχουν ληφθεί υπ' όψη κατά την σύνταξη της ανα χείρας μελέτης.

2. Υλικά

Τα υλικά που προδιαγράφονται από την μελέτη αναφέρονται πινακοποιημένα κατ' όροφο και δομικό στοιχείο στο τέλος της τεχνικής εκθεσης.

α. Συντελεστές Ασφαλείας Υλικών

Ο μερικός συντελεστής ασφαλείας γ_M πρέπει να λαμβάνεται όπως παρακάτω:

αντοχή διατομής 1,2 ή 3	γ _{M0} = 1.10
αντοχή διατομής 4	γ _{M1} = 1.10
αντοχή μέλους σε λυγισμό	γ _{M1} = 1.10
αντοχή καθαρής διατομής στις θέσεις κοχλιών	γ _{M2} = 1.25

3. Μέθοδοι Υπολογισμού

3.1 Γενικά

Οι χαλύβδινες κατασκευές και τα στοιχεία τους διαστασιολογούνται έτσι ώστε να ικανοποιούνται οι βασικές απαιτήσεις σχεδιασμού για την οριακή κατάσταση αστοχίας. Όταν ελέγχεται η αντοχή των διατομών και μελών ενός φορέα, τότε το κάθε μέλος εξετάζεται σαν απομονωμένο από τον φορέα, με δυνάμεις και ροπές εφαρμοζόμενες σε κάθε άκρο του, όπως αυτές προσδιορίζονται από την ανάλυση του πλαισίου. Οι συνθήκες στήριξης σε κάθε άκρο, προσδιορίζονται θεωρώντας το μέλος ως μέρος του φορέα και είναι συνεπής με τον τρόπο της ανάλυσης και τον τρόπο της αστοχίας.

3.2 Εφελκόμενα μέλη

Τα εφελκόμενα μέλη ελέγχονται σε εφελκυσμό {&5.4.3 EC-3}

3.3 Θλιβόμενα μέλη

Τα θλιβόμενα μέλη ελέγχονται σε αξονική θλίψη {&5.4.4 EC-3}, και σε λυγισμό {&5.5.1 EC-3}

3.4 Κυρίως καμπτόμενα μέλη. (Δοκοί)

Τα μέλη που υπόκεινται σε κάμψη ελέγχονται σε εφελκυσμό {&5.4.3 EC-3}, σε αξονική θλίψη {&5.4.4 EC-3}, σε λυγισμό {&5.5.1 EC-3}, και σε ροπή κάμψης {&5.4.5 EC-3}, μονοξονική ή διαξονική, με ταυτόχρονη παρουσία αξονικής δύναμης {&5.4.8 EC-3}. Η ταυτόχρονη παρουσία της τέμνουσας δύναμης λαμβάνεται υπόψη με την απομείωση της πλαστικής καμπτικής αντίστασης όπως ορίζεται στην {&5.4.7 EC-3}. Στην περίπτωση μίας μη πλευρικά εξασφαλισμένης δοκού γίνεται ο έλεγχος σε πλευρικό λυγισμό δοκών {&5.5.2 EC-3}. Τέλος όπου απαιτείται γίνεται ο έλεγχος σε διατμητικό λυγισμό {&5.6 EC-3}

3.5 Μέλη με συνδυασμό αξονικής δύναμης και ροπής. (Υποστυλώματα)

Τα μέλη που υπόκεινται σε συνδυασμό αξονικής δύναμης και ροπής ελέγχονται σε κάμψη και αξονική δύναμη {&5.4.8 EC-3}, κάμψη και αξονικό εφελκυσμό {&5.5.3 EC-3}, κάμψη και αξονική θλίψη {&5.5.4 EC-3}. Εφαρμόζονται τα κατάλληλα κριτήρια που ισχύουν για τα κυρίως καμπτόμενα μέλη, τα εφελκόμενα και τα θλιβόμενα μέλη.

4. Οριακή Κατάσταση Λειτουργικότητας - Παραμορφώσεις

Ο έλεγχος της οριακής κατάστασης λειτουργικότητας γίνεται για τα κυρίως καμπτόμενα στοιχεία (δοκοί) του φορέα, καθώς και τα στοιχεία εκείνα που φέρουν την επικάλυψη του φορέα (τεγίδες στις στέγες). Ο υπολογισμός του κατακόρυφου βέλους κάμψης, το οποίο μπορεί να βλάψει την εμφάνιση του κτιρίου είναι σύμφωνος με τα όρια τα οποία συμφωνήθηκαν μεταξύ του πελάτη, του μελετητή, και της αρμόδιας αρχής. Τα όρια αυτά είναι σύμφωνα με αυτά της {&4.2.2(2) EC-3}. Ο έλεγχος γίνεται για όλες τις κατάλληλες φορτίσεις και τους συνδυασμούς αυτών όπως φαίνονται στους (Πιν. 816.1 & Πιν. 816.2 του αρχείου δεδομένων του χωρικού πλαισίου.)

5. Ικανοτικός Σχεδιασμός μεταλλικών στοιχείων

Τα δομικά μέλη οπλίζονται έτσι ώστε να προηγείται η καμπτική αστοχία της διατμητικής με υπολογισμό σε κάθε πιθανή θέση ψαθυρής αστοχίας.

5.1 Δοκοί

Γίνεται έλεγχος έναντι πλευρικού καμπτικού ή στρεπτοκαμπτικού λυγισμού των δοκών θεωρώντας ότι στο ένα άκρο έχει αναπτυχθεί καμπτική πλαστική άρθρωση.

Για την εξασφάλιση της ελάχιστης απαιτούμενης αντοχής και επαρκούς πλαστιμότητας στροφής ικανοποιούνται οι παρακάτω σχέσεις:

$$\begin{aligned} & \cdot \frac{M_s}{M_{pd}} \leq 1.00 \\ & \cdot \frac{N_s}{N_{pd}} \leq 0.15 \\ & \cdot \frac{(V_0 + V_M)}{V_{pd}} \leq 0.50 \end{aligned}$$

Οι συνδέσεις της δοκού στα υποστυλώματα ικανοποιούν τις απαιτήσεις της {EAK2000 §Γ.3}, με θεώρηση της οριακής αντοχής σε κάμψη M_{pd} της διατομής πλαστικής άρθρωσης και τέμνουσα δύναμη ίση με $\{V_0 + V_M\}$ όπως αυτή ορίστηκε παραπάνω.

5.2 Υποστυλώματα

Τα υποστυλώματα ελέγχονται σε κάμψη με ορθή δύναμη σύμφωνα με την {EAK2000 §4.1.4.1 - Ικανοτικός έλεγχος κόμβων}

Η δυσμενέστερη τέμνουσα του υποστυλώματος από τους σεισμικούς συνδυασμούς ικανοποιεί την παρακάτω σχέση:

$$\cdot \frac{V}{V_{pd}} \leq 0.50$$

Σε κόμβο σύνδεσης δοκού με υποστυλώμα, η τέμνουσα δύναμη φανώματος κορμού το οποίο περιβάλλεται και στις 4 πλευρές του από πέλματα των συνδεόμενων στοιχείων ή από τις επεκτάσεις τους, ικανοποιεί την συνθήκη:

$$\cdot \frac{V}{V_{pd}} \leq 1.00$$

Συνδέσεις επέκτασης των υποστυλωμάτων σχεδιάζονται με αντοχή που υπερβαίνει εκείνη των συνδεόμενων στοιχείων.

5.3 Δικτυωτοί σύνδεσμοι χωρίς εκκεντρότητα

Σε δικτυωτούς συνδέσμους χωρίς εκκεντρότητα η ανάληψη των οριζόντιων δυνάμεων γίνεται κυρίως από ράβδους επιπονούμενες σε αξονική δύναμη. Πλάστιμα στοιχεία σε τέτοιους συνδέσμους είναι κατά κύριο λόγο οι εφελκυσόμενες διαγώνιοι.

5.3.1 Διαγώνιοι Σύνδεσμοι

Οι οριζόντιες δυνάμεις εναλλασσόμενης φοράς αναλαμβάνονται μόνο από τις εκάστοτε εφελκυσόμενες διαγωνίους, ενώ αγνοείται η συμμετοχή των θλιβόμενων διαγωνίων (που δεν ελέγχονται σε θλίψη). Οι διαγώνιοι αντίθετης δράσης μπορούν να βρίσκονται στο ίδιο φάτνωμα ή σε διαφορετικό φάτνωμα. Στην τελευταία περίπτωση το μέγεθος $A \cos \phi$, (όπου A η διατομή και ϕ η γωνία κλίσης της διαγωνίου ως προς την οριζόντια) δεν πρέπει να μεταβάλλεται περισσότερο από 10% μεταξύ 2 αντίθετων διαγωνίων του ίδιου ορόφου.

5.3.2 Σύνδεσμοι τύπου V ή Λ

Στον τύπο αυτό η συμμετοχή της θλιβόμενης διαγωνίου είναι απαραίτητη για την ανάληψη των οριζόντιων δυνάμεων. Οι διαγώνιοι μπορούν να έχουν μορφή V ή Λ και το κοινό σημείο τους βρίσκεται στο άνοιγμα του ζυγώματος χωρίς να διακόπτει την στατική του συνέχεια.

5.3.3 Διαγώνιοι

Οι διαγώνιοι ικανοποιούν την συνθήκη:

$$\frac{N_s}{N_{pd}} \leq 1.00$$

όπου:

N_s είναι η μέγιστη εφελκυστική δύναμη από τους σεισμικούς συνδυασμούς

N_{pd} είναι η υπολογιστική οριακή αντοχή σε εφελκυσμό

Σημείωση

Η ανηγμένη λυγηρότητα των διαγωνίων ελέγχεται ώστε να περιορίζεται από το 1.50

Η παραπάνω σχέση είναι ισιδύναμη με λυγηρότητα $\lambda < 140$ για χάλυβα S235, $\lambda < 129$ για χάλυβα S275 και $\lambda < 114$ για χάλυβα S355, εφαρμόζεται σε και στην περίπτωση διαγωνίων συνδέσμων τύπου X στους οποίους η σεισμική τέμνουσα θεωρείται ότι αναλαμβάνεται εξ ολοκλήρου από τις εκάστοτε εφελκυσόμενες διαγωνίους.

Η παραπάνω σχέση εφαρμόζεται ακόμη και την περίπτωση εφαρμογής της {EAK2000 §4.1.4.[5]} κατά την οποία δεν απαιτείται η ικανοποίηση των κανόνων εφαρμογής του {EAK2000-παρ. Γ}

5.3.4 Υποστυλώματα και δοκοί, που συμμετέχουν σε σύστημα δικτυωτών συνδέσμων χωρίς εκκεντρότητα

Τα υποστυλώματα και οι δοκοί κάθε ορόφου ελέγχονται σε λυγισμό υπό την επίδραση του σεισμικού συνδυασμού, αλλά με τα μεγέθη της σεισμικής έντασης πολλαπλασιασμένα επί συντελεστή ικανοτικής μεγέθυνσης:

$$a_{cd} = \frac{1.20 \cdot N_{pdi} - N_{vdi}}{N_{Edi}} \leq q$$

όπου:

N_{pdi} είναι η υπολογιστική αντοχή της εφελκυσόμενης διαγωνίου του ορόφου,

N_{vdi} είναι η εφελκυστική δύναμη της ίδιας διαγωνίου υπό την επίδραση των μη σεισμικών δράσεων του σεισμικού συνδυασμού (κατά κανόνα $N_{vdi} = 0$),

N_{Edi} είναι η εφελκυστική δύναμη της διαγωνίου μόνον υπό την σεισμική δράση του συνδυασμού.

Οι οριζόντιες δοκοί δικτυωτών συνδέσμων μορφής V ή Λ υπολογίζονται έτσι ώστε να παραλάβουν τα κατακόρυφα φορτία χωρίς να ληφθεί υπόψη η ενδιάμεση στήριξη από τις διαγωνίους.

5.4 Δικτυωτοί σύνδεσμοι με εκκεντρότητα

Το βασικό χαρακτηριστικό αυτών των συνδέσμων είναι ότι η σύνδεση του ενός ενός τουλάχιστον άκρου της κάθε διαγωνίου με το ζυγώμα γίνεται με εκκεντρότητα ως προς τον αντίστοιχο κόμβο (υποστυλώματος-ζυγώματος ή ετέρας διαγωνίου-ζυγώματος). Το τμήμα του ζυγώματος που αποτελεί την έκκεντρη σύζευξη ονομάζεται "δοκός σύζευξης" και υπόκειται σε μεγάλη διατμητική και καμπτική καταπόνηση από οριζόντια φορτία. Στο τμήμα αυτό συγκεντρώνονται οι απαιτήσεις πλαστιμότητας.

Οι δοκοί σύζευξης υπολογίζονται και μορφώνονται ώστε να παρέχουν επαρκή πλαστιμότητα. Τα άλλα στοιχεία (στύλοι, διαγώνιοι και υπόλοιπα τμήματα ζυγωμάτων) ελέγχονται με ικανοτικό σχεδιασμό, ώστε η διαρροή να περιορίζεται στις δοκούς σύζευξης.

5.4.1 Υποστυλώματα και διαγώνιοι, που συμμετέχουν σε σύστημα δικτυωτών συνδέσμων με εκκεντρότητα.

Ελέγχονται σε κάμψη και λυγισμό με τις δράσεις που καθορίζονται στην {EAK2000 §5.3} με ικανοτικό συντελεστή:

$$a_{cd} = 1.20 \cdot \min\left(\frac{V_{pdi}}{V_{sdi}}, \frac{M_{pdi}}{M_{sdi}}\right)$$

όπου:

Vsdi , Msdi είναι αντίστοιχα η τέμνουσα και η ροπή από τον σεισμικό συνδυασμό στην πλαστική άρθρωση (δοκό σύζευξης) του ίδιου ορόφου
Vrpdι , Mrpdι είναι οι αντίστοιχες οριακές αντοχές της διατομής της δοκού σύζευξης

5.5 Διαφράγματα - Οριζόντιοι δικτυωτοί σύνδεσμοι.

1. Τα διαφράγματα η οι οριζόντιοι δικτυωτοί σύνδεσμοι εξασφαλίζουν την μεταφορά των σεισμικών δυνάμεων στους κατακόρυφους φορείς (κατακόρυφους συνδέσμους ή/και πλαίσια) με επαρκή υπεραντοχή ώστε αφενός μεν να επιτυγχάνεται ο περιορισμός των πλαστικών αρθρώσεων στις προβλεπόμενες θέσεις, αφετέρου δε να υπάρχει η δυνατότητα ανακατανομής των δυνάμεων που είναι απαραίτητη, επειδή οι κατακόρυφοι φορείς δεν εισέρχονται σύγχρονα στο μετελαστικό στάδιο.
2. Η προηγούμενη απαίτηση καλύπτεται, ελέγχοντας τα μέλη των οριζόντιων συνδέσμων με τις δράσεις που προκύπτουν από τους σεισμικούς συνδυασμούς πολλαπλασιασμένες επί συντελεστή μεγέθυνσης $\alpha=1.50$

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Ευρωκώδικας 1 (ENV 1991-1-1)
2. Ευρωκώδικας 3 (ENV 1993-1-1/1992).
3. FESPA for Windows - Το επίσημο εγχειρίδιο αναφοράς
4. FESPA 4 for Windows - Πρόσθετες οδηγίες χρήσης
5. Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός - Έκδοση 2000
6. Βάγιας Ι., Ερμόπουλος Ι., Ιωαννίδης Γ., "Σιδηρές Κατασκευές", Τόμος Ι, Κλειδάριθμος 1997

Έλεγχοι απαίτησης Ικανοτικού σχεδιασμού κόμβων πλαισίων.

Ικανοτικός σχεδιασμός μεταλλικών δικτυωτών συνδέσμων ακαμψίας.

Πλάστιμα μέλη αντισεισμικών δικτυωτών συνδέσμων

Οροφος	Z/X	Όνομα	Διατομή	Είδος μέλους	αCD
1	Z	Δ44.1	RD30	ΔΟΚΟΣ ΣΥΖΕΥΞΗΣ	1,00
	Z	Δ45.1	RD30	ΔΟΚΟΣ ΣΥΖΕΥΞΗΣ	3,50
	Z	Δ46.1	RD30	ΔΟΚΟΣ ΣΥΖΕΥΞΗΣ	1,00

Υπολογισμός nV βάσει: όλων των τοιχωμάτων (nv>0.60)

Έλεγχος επάρκειας τοιχωμάτων EAK 2003 παρ. 4.1.4.2.β[2]

Φόρτιση: ΣΣ: +x		Φόρτιση: ΣΣ: +z		Φόρτιση: ΣΣ: -x		Φόρτιση: ΣΣ: -z	
nvX	nvZ	nvX	nvZ	nvX	nvZ	nvX	nvZ
0,581	0,817	0,580	0,820	0,567	0,819	0,569	0,819

Σημείωση

* Το υψόμετρο βάσης του κτιρίου είναι: H= 0,00

* Ο υπολογισμός του (nv) γίνεται στους στύλους του ορόφου: 1

Ελήφθησαν υπόψη τα παρακάτω τοιχώματα:

nvX	nvZ
K2 + K5 + K11 + K19	K1 + K7 + K8 + K12 + K14 + K15 + K18 + K20 + K21 + K23 + K27

Έλεγχοι Δυστρεψίας Ορόφων - EAK 2003 παρ. 4.1.4.2.β(3).β) {pm > r}

Οροφος	Υψόμετρο	Υψόμετρο	pmI	>	r	pmII	>	r
[/]	βάσης	οροφής	[m]		[m]	[m]		[m]
4	8,70	11,70	12,99	>	9,98	17,09	>	9,98
3	5,70	8,70	12,99	>	10,13	17,17	>	10,13
2	2,85	5,70	12,99	>	10,12	17,16	>	10,12
1:nv	0,00	2,85	12,99	>	10,09	17,17	>	10,09
0	-3,20	0,00	13,10	>	10,52	16,84	>	10,52

Έλεγχος δύο πρώτων σημαντικών Ιδιομορφών αν είναι κυρίως μεταφορικές: (PM1>Is), (PM2>Is)

EAK 2003 παρ. 4.1.4.2.β(3).γ)

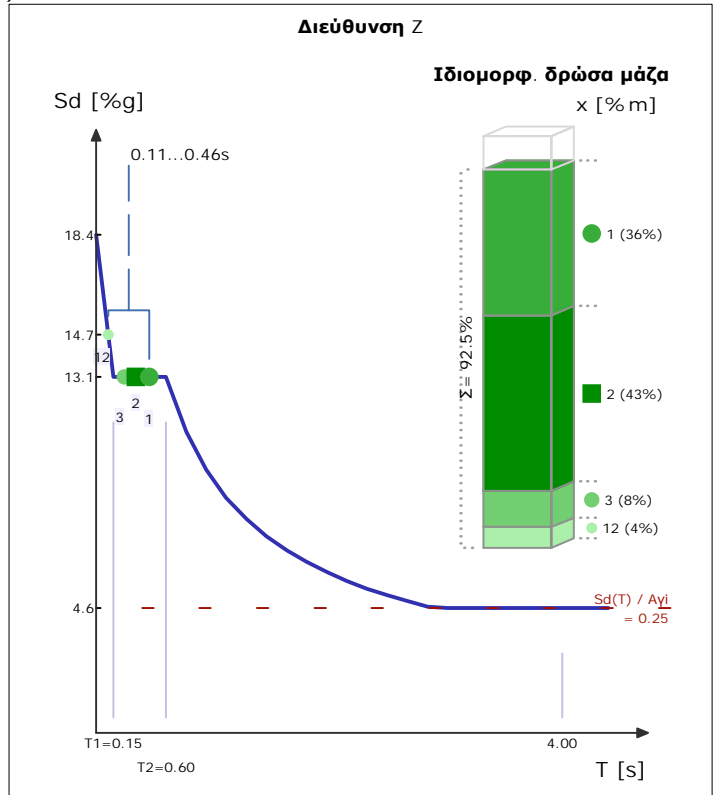
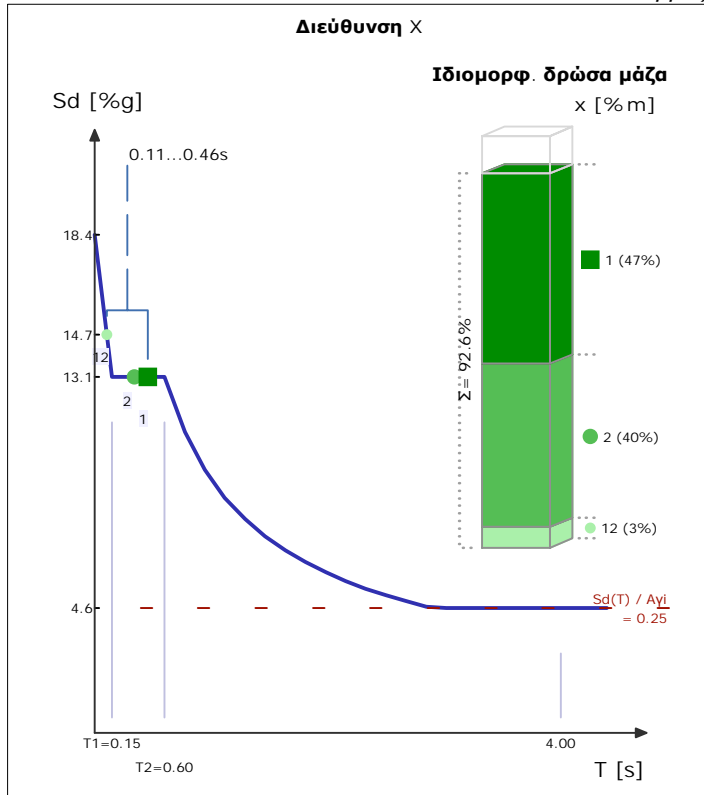
Επίπεδο	r	Μετ.Μάζας [+X]		Μετ.Μάζας [+Z]		Μετ.Μάζας [-X]		Μετ.Μάζας [-Z]	
		MP1	MP2	MP1	MP2	MP1	MP2	MP1	MP2
4	9,98	38,92	55,38	35,73	99,99	49,43	99,99	59,04	48,02
3	10,13	39,34	56,88	36,01	99,99	49,78	99,99	59,33	48,90
2	10,12	39,54	59,58	36,25	99,99	49,62	99,99	58,81	50,65
1:nv	10,09	41,21	70,67	39,10	99,99	52,76	99,99	59,61	57,38
0	10,52	36,21	76,71	33,59	99,99	43,70	99,99	50,09	61,71

* ==> όπου: ? = μη πληρούμενο κριτήριο

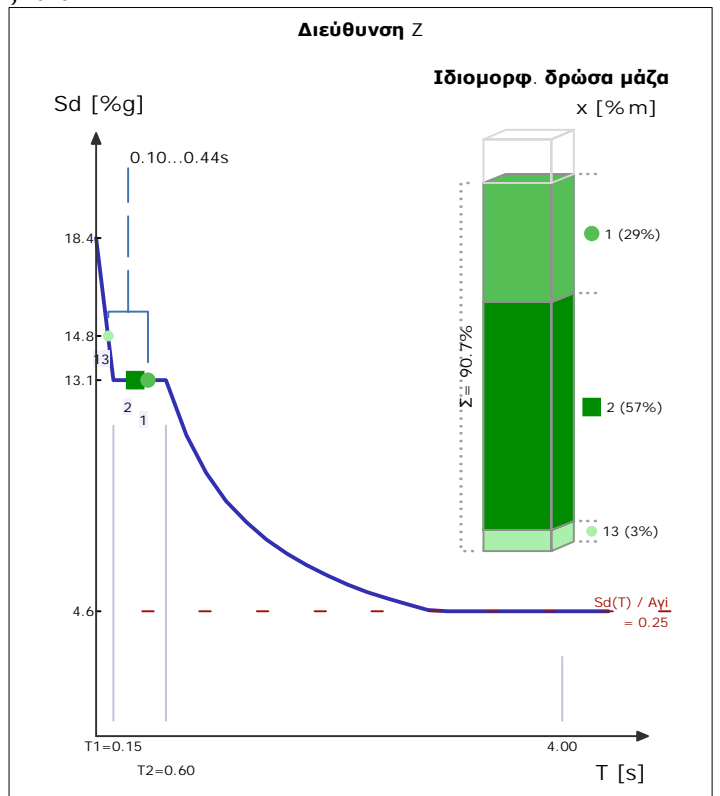
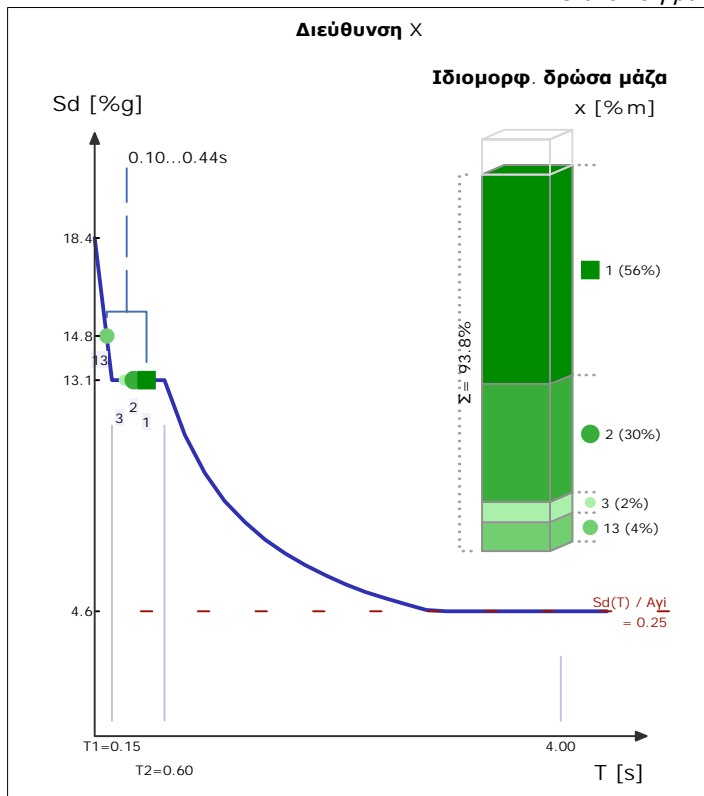
Σεισμική ανάλυση

Φάσμα σχεδιασμού [ΕΑΚ §2.3] - Ιδιοπερίοδοι

Μετατόπιση μάζας κατά +X



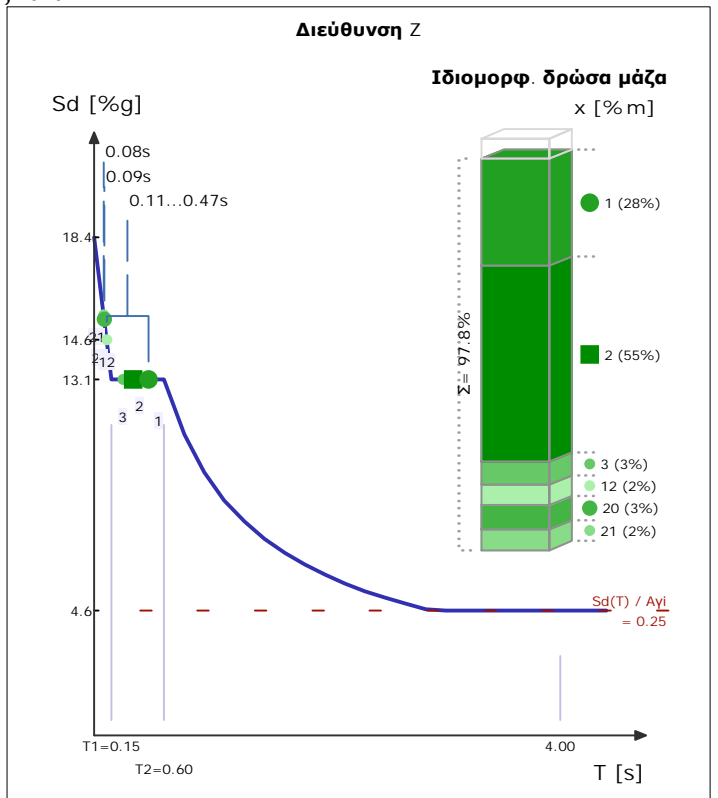
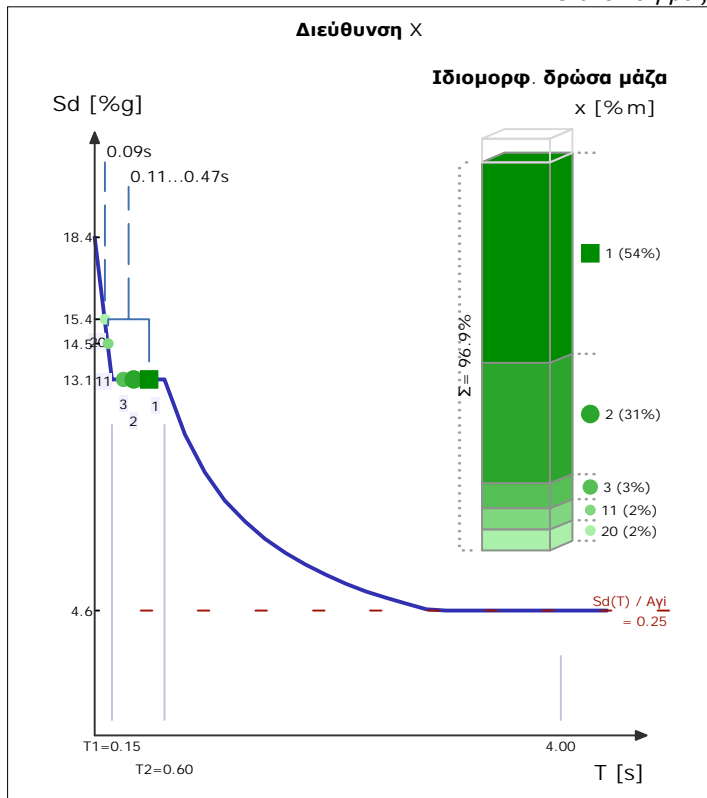
Μετατόπιση μάζας κατά -X



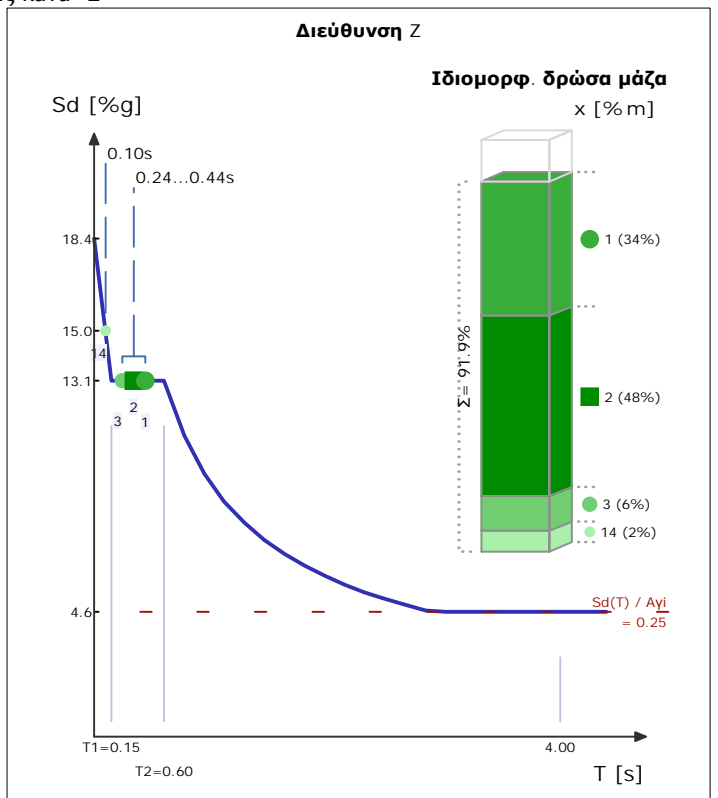
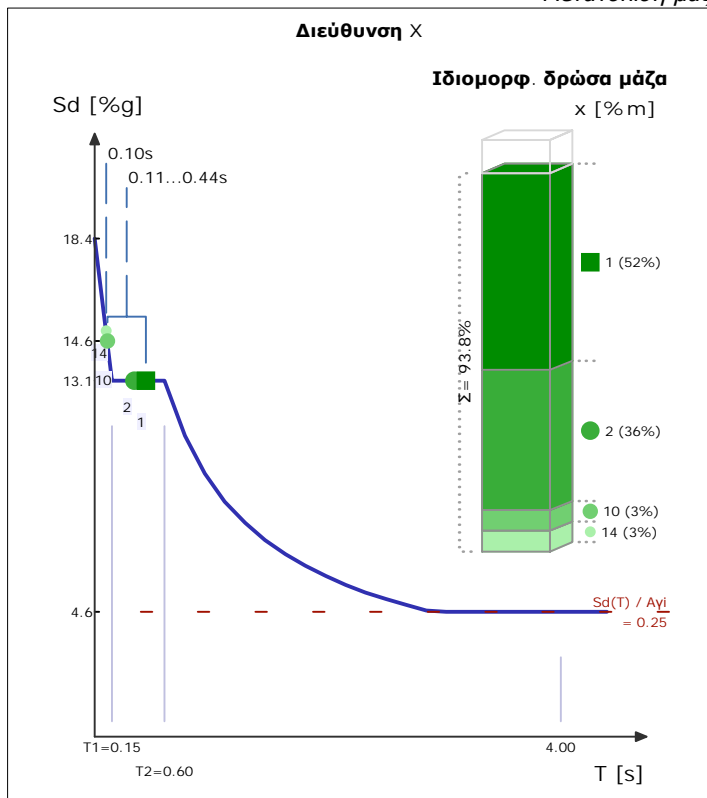
$$S_{d(T1 \ \& \ T \ \& \ T2)} = \frac{\eta \cdot \theta \cdot \beta_0 \cdot A \cdot \gamma_l}{q} = 13.1\%g \quad q_x = 3.50$$

$$S_{d(T1 \ \& \ T \ \& \ T2)} = \frac{\eta \cdot \theta \cdot \beta_0 \cdot A \cdot \gamma_l}{q} = 13.1\%g \quad q_z = 3.50$$

Μετατόπιση μάζας κατά +Z



Μετατόπιση μάζας κατά -Z



$$S_{d(T_1 \leq T \leq T_2)} = \frac{\eta \cdot \theta \cdot \beta_0 \cdot A \cdot \gamma_I}{q} = 13.1\%g \quad q_x = 3.50$$

$$S_{d(T_1 \leq T \leq T_2)} = \frac{\eta \cdot \theta \cdot \beta_0 \cdot A \cdot \gamma_I}{q} = 13.1\%g \quad q_z = 3.50$$

Τέμνουσα βάση

$$F_b = CQC(F_{bk}), \quad F_{bk} = Sd(T_k) \cdot m_k$$

Διεύθυνση σεισμού [μετατόπιση μάζας κατά]	Fb [kN]
X [+Z]	2077.61
X [-Z]	2161.62
Z [+X]	1935.39
Z [-X]	2132.67

Βάρος κτιρίου

Φόρτιση [/]	W [kN]
Μόνιμα φορτία	39655.46
Κινητά φορτία	9451.81
Μόνιμα φορτία + Κινητά φορτία	49107.27

Πίνακας Κοντών Υποστυλωμάτων

Πίνακας Κοντών Υποστυλωμάτων

Υποστύλωμα	Οροφος	Διατομή	Msd/Vsd	h[m]	as	Κοντό	Εξασφάλιση
K 3	0	100/40	1,61	1,00	1,61	Ναι	q/1.5 = 2,33
K 3	1	100/40	2,40	1,00	2,40	Ναι	q/1.5 = 2,33
K 3	2	100/40	2,10	1,00	2,10	Ναι	q/1.5 = 2,33
K 3	3	100/40	1,66	1,00	1,66	Ναι	q/1.5 = 2,33
K 3	4	100/40	1,96	1,00	1,96	Ναι	q/1.5 = 2,33
K 4	0	100/40	1,61	1,00	1,61	Ναι	q/1.5 = 2,33
K 4	1	100/40	2,55	1,00	2,55	Όχι	
K 4	2	100/40	2,14	1,00	2,14	Ναι	q/1.5 = 2,33
K 4	3	100/40	1,97	1,00	1,97	Ναι	q/1.5 = 2,33
K 4	4	100/40	2,17	1,00	2,17	Ναι	q/1.5 = 2,33
K 9	0	70/60	2,30	0,70	3,29	Όχι	
K 9	1	70/60	1,62	0,70	2,31	Ναι	q/1.5 = 2,33
K 9	2	70/60	1,46	0,70	2,09	Ναι	q/1.5 = 2,33
K 9	3	70/60	1,72	0,70	2,46	Ναι	q/1.5 = 2,33
K 9	4	70/60	1,94	0,70	2,78	Όχι	
K 10	0	70/60	1,97	0,60	3,29	Όχι	
K 10	1	70/60	1,55	0,70	2,21	Ναι	q/1.5 = 2,33
K 10	2	70/60	1,44	0,70	2,05	Ναι	q/1.5 = 2,33
K 10	3	70/60	1,70	0,70	2,42	Ναι	q/1.5 = 2,33
K 10	4	70/60	1,92	0,70	2,75	Όχι	
K 16	0	70/60	2,22	0,70	3,17	Όχι	
K 16	1	70/60	1,58	0,70	2,26	Ναι	q/1.5 = 2,33
K 16	2	70/60	1,46	0,70	2,08	Ναι	q/1.5 = 2,33
K 16	3	70/60	1,63	0,70	2,33	Ναι	q/1.5 = 2,33
K 16	4	70/60	1,81	0,70	2,59	Όχι	
K 17	0	70/60	2,14	0,70	3,05	Όχι	
K 17	1	70/60	1,48	0,70	2,12	Ναι	q/1.5 = 2,33
K 17	2	70/60	1,44	0,70	2,05	Ναι	q/1.5 = 2,33
K 17	3	70/60	1,57	0,70	2,25	Ναι	q/1.5 = 2,33
K 17	4	70/60	1,82	0,70	2,60	Όχι	
K 25	0	60/70	1,62	0,60	2,70	Όχι	
K 25	1	60/70	1,93	0,70	2,76	Όχι	
K 25	2	60/70	1,43	0,70	2,05	Ναι	q/1.5 = 2,33
K 25	3	60/70	1,79	0,70	2,55	Όχι	
K 25	4	60/70	2,20	0,70	3,14	Όχι	
K 26	0	62/62	1,70	0,62	2,74	Όχι	
K 26	1	62/62	1,90	0,62	3,07	Όχι	
K 28	0	60/60	1,61	0,60	2,68	Όχι	
K 29	0	60/84	1,91	0,84	2,28	Ναι	q/1.5 = 2,33
K 34	0	40/40	1,60	0,40	4,01	Όχι	
K 35	0	30/45/30/45	1,61	0,45	3,57	Όχι	
K 64	0	30/45/30/45	1,61	0,45	3,57	Όχι	
K 65	0	30/30	1,63	0,30	5,43	Όχι	
K 66	0	30/30	1,60	0,30	5,34	Όχι	
K 67	0	30/30	1,60	0,30	5,34	Όχι	

Επίλυση πλακών - 1ου ορόφου

Στατικό σύστημα πλακών : Πλάκες επί ελαστικού εδάφους.
Υπολογισμοί οπλισμών κατά τον Ελληνικό Κανονισμό Ωπλισμένου Σκυροδέματος (έκδοση 2000).
Υπολογισμός κοινού οικοδομικού έργου - Χωρίς ανάγκη Δυσμενών Φορτίσεων

Ποιότητες υλικών πλακών

Πλάκα [/]	Σκυρόδεμα [/]	fck [Mpa]	Ecm [Gpa]	fctm [Mpa]	fyk [Mpa]
1	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0

Διαστάσεις - φορτία πλακών. g.. = Μόνιμα φορτία, q.. = Κινητά φορτία

Πλάκα [/]	lx [m]	lz [m]	h [m]	h _π [m]	d1 [m]	I.B. [kPa]	gk [kPa]	qk [kPa]	Gk [kN/m]	Qk [kN/m]	mGk [kNm/m]	mQk [kNm/m]	Ptot [kPa]
1	5,38	5,91	0,400	--	0,015	10,00	-276,78	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-351,15

Εντατικά μεγέθη - Οπλισμοί πλακών

Πλάκα [/]	Τύπος [/]	Διε	dx [m]	mfx [kNm]	asx [cm ²]	asx' [cm ²]	dz [m]	mfz [kNm]	asz [cm ²]	asz' [cm ²]
1	4	x-z	0,385	140,45	8,78	2,19	0,375	117,31	7,50	1,87

Στις πλάκες zoellner ή sandwich, τα εντατικά μεγέθη και οι οπλισμοί έχουν αναχθεί ανά διαδοκίδα

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού πλακών

Πλάκα [/]	Διεύθυνση Κάτω	x Άνω	Διεύθυνση Κάτω	z Άνω	Ελεύθερη Κάτω	παρειά Άνω	Οπλισ Κάτω	συστροφής Άνω
1	Φ8/20	Φ12/12	Φ8/20	Φ10/10				

Επίλυση πλακών Οου ορόφου

Στατικό σύστημα πλακών : Επιφανειακός φορέας.

Υπολογισμοί οπλισμών κατά τον Ελληνικό Κανονισμό Ωπλισμένου Σκυροδέματος (έκδοση 2000).

Ο υπολογισμός των εντατικών μεγεθών των πλακών έγινε με την μέθοδο Pieper-Martins

Υπολογισμός με πλήρεις Δυσμενείς Φορτίσεις των Πλακών

Ποιότητες υλικών πλακών

Πλάκα [/]	Σκυροδέμα [/]	fck [Μpa]	Ecm [Gpa]	fctm [Μpa]	fyk [Μpa]
1	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
2	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
3	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
4	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
5	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
6	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
7	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
8	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
9	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
10	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
11	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
12	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
13	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
14	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
15	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
16	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
17	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
18	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0

Διαστάσεις - φορτία πλακών. g..= Μόνιμα φορτία, q..= Κινητά φορτία

Πλάκα [/]	lx [m]	lz [m]	h [m]	hp [m]	d1 [m]	I.B. [kPa]	gk [kPa]	qk [kPa]	Gk [kN/m]	Qk [kN/m]	mGk [kNm/m]	mQk [kNm/m]
1	4,15	5,80	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	7,57	5,78	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	6,97	5,74	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	4,15	7,32	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	7,57	7,32	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	7,12	5,12	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	3,41	2,20	0,200	--	0,015	5,00	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	4,17	7,16	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	7,54	7,21	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	6,96	7,23	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	9,68	3,18	0,200	--	0,015	5,00	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	5,45	6,21	0,200	--	0,015	5,00	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	4,28	4,87	0,300	--	0,015	7,50	5,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	7,52	5,52	0,300	--	0,015	7,50	5,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	5,97	6,82	0,300	--	0,015	7,50	5,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	2,86	6,21	0,200	--	0,015	5,00	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	5,10	6,00	0,200	--	0,015	5,00	1,00	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	1,79	4,45	0,170	--	0,015	4,25	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Εντατικά μεγέθη - Οπλισμοί πλακών

Πλάκα [/]	Τύπος [/]	Διε	dx dz [m]	max mfx max mfz [kNm]	asx asz [cm ²]	asx' asz' [cm ²]	d d [m]	min mfx min mfz [kNm]	asx asz [cm ²]	asx' asz' [cm ²]
1	4	x	0,185	15,80	2,02	0,00	0,185	2,90	0,37	0,00
1	4	z	0,175	7,32	0,98	0,00	0,175	1,43	0,19	0,00
2	4	x	0,175	15,08	2,04	0,00	0,175	3,12	0,42	0,00
2	4	z	0,185	26,21	3,39	0,00	0,185	2,96	0,38	0,00
3	4	x	0,175	15,75	2,14	0,00	0,175	3,17	0,42	0,00
3	4	z	0,185	22,70	2,92	0,00	0,185	2,24	0,28	0,00
4	4	x	0,185	19,73	2,53	0,00	0,185	2,37	0,30	0,00
4	4	z	0,175	5,75	0,77	0,00	0,175	0,45	0,06	0,00
5	4	x	0,175	24,44	3,34	0,00	0,175	1,38	0,19	0,00
5	4	z	0,185	26,53	3,43	0,00	0,185	1,69	0,21	0,00
6	4	x	0,175	9,41	1,27	0,00	0,175	-0,19	0,03	0,00
6	4	z	0,185	21,35	2,75	0,00	0,185	1,14	0,14	0,00
7	4	x	0,175	1,25	0,17	0,00	0,175	0,24	0,03	0,00
7	4	z	0,185	3,41	0,43	0,00	0,185	0,75	0,09	0,00
8	4	x	0,185	19,41	2,49	0,00	0,185	2,34	0,30	0,00
8	4	z	0,175	5,99	0,81	0,00	0,175	0,59	0,08	0,00
9	4	x	0,175	23,60	3,23	0,00	0,175	1,30	0,17	0,00
9	4	z	0,185	26,46	3,42	0,00	0,185	1,72	0,22	0,00
10	4	x	0,185	23,66	3,05	0,00	0,185	1,52	0,19	0,00
10	4	z	0,175	21,51	2,93	0,00	0,175	1,20	0,16	0,00
11	4	x	0,175	2,72	0,36	0,00	0,175	1,46	0,20	0,00
11	4	z	0,185	9,89	1,26	0,00	0,185	4,65	0,59	0,00
12	4	x	0,185	17,55	2,25	0,00	0,185	9,87	1,26	0,00
12	4	z	0,175	13,09	1,77	0,00	0,175	7,36	0,99	0,00

Εντατικά μεγέθη - Οπλισμοί πλακών

Πλάκα	Τύπος	Διε	dx dz	max mfx max mfz		asx asz	asx' asz'	d d	min mfx min mfz		asx asz	asx' asz'
[/]	[/]		[m]	[kNm]		[cm ²]	[cm ²]	[m]	[kNm]		[cm ²]	[cm ²]
13	4	x	0,285	13,22		1,09	0,00	0,285	6,29		0,52	0,00
13	4	z	0,275	9,91		0,85	0,00	0,275	4,73		0,40	0,00
14	4	x	0,275	14,48		1,24	0,00	0,275	6,82		0,58	0,00
14	4	z	0,285	27,61		2,29	0,00	0,285	10,50		0,86	0,00
15	4	x	0,285	25,14		2,08	0,00	0,285	11,95		0,98	0,00
15	4	z	0,275	18,65		1,60	0,00	0,275	8,90		0,76	0,00
16	2	x	0,185	9,96		1,27	0,00	0,185	2,81		0,36	0,00
16	2	z	0,175	0,50		0,07	0,00	0,175	0,14		0,02	0,00
17	4	x	0,185	20,45		2,63	0,00	0,185	5,23		0,66	0,00
17	4	z	0,175	12,36		1,67	0,00	0,175	1,24		0,17	0,00
18	4	x	0,155	2,82		0,43	0,00	0,155	0,85		0,13	0,00
18	4	z	0,145	0,76		0,12	0,00	0,145	0,27		0,04	0,00

Στις πλάκες zoellner ή sandwich, τα εντατικά μεγέθη και οι οπλισμοί έχουν αναχθεί ανά διαδοκίδα

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού πλακών

Πλάκα	Διεύθυνση	x	Διεύθυνση	z	Ελεύθερη	παρειά	Οπλισ	συστροφής
[/]	Κάτω	Άνω	Κάτω	Άνω	Κάτω	Άνω	Κάτω	Άνω
1	Φ8/18		Φ8/19					
2	Φ8/19		Φ8/14					
3	Φ8/19		Φ8/17					
4	Φ8/18		Φ8/19					
5	Φ8/15		Φ8/14					
6	Φ8/19	Φ8/20	Φ8/18	Φ8/25				
7	Φ8/19		Φ8/18					
8	Φ8/18		Φ8/19					
9	Φ8/15		Φ8/14					
10	Φ8/16		Φ8/17					
11	Φ8/25		Φ8/18					
12	Φ8/18		Φ8/19					
13	Φ8/11		Φ8/12					
14	Φ8/12		Φ8/11					
15	Φ8/11		Φ8/12					
16	Φ8/18		Φ8/25					
17	Φ8/18		Φ8/19					
18	Φ8/20		Φ8/25					

Ροές και οπλισμοί στηρίξεων

Πλάκα	Πλάκα	d	Ms1	Ms2	Msd	ase	ase'	Άνω	Κάτω
[/]	[/]	[m]	[kNm]	[kNm]	[kNm]	[cm ²]	[cm ²]		
1 (Δε)	2 (Αρ)	0,175	29,81	47,54	38,67	5,38	0,00	+ Φ8/18	
1 (Αν)	4 (Κα)	0,175	25,67	26,79	26,23	3,59	0,00	+ Φ8/40	
2 (Δε)	3 (Αρ)	0,175	47,54	45,04	46,29	6,50	0,00	+ Φ8/13	
2 (Αν)	5 (Κα)	0,185	50,30	57,72	54,01	7,19	0,00	+ Φ8/13	
3 (Δε)	11 (Αρ)	0,175	45,04	13,44	33,78	4,67	0,00	+ Φ8/15	
3 (Αν)	6 (Κα)	0,185	45,97	36,44	41,20	5,41	0,00	+ Φ8/19	
4 (Δε)	5 (Αρ)	0,175	31,88	56,99	44,44	6,22	0,00	+ Φ8/15	
4 (Αν)	8 (Κα)	0,175	26,79	26,95	26,87	3,69	0,00	+ Φ8/40	
5 (Δε)	6 (Αρ)	0,175	56,99	31,76	44,37	6,21	0,00	+ Φ8/15	
5 (Αν)	9 (Κα)	0,185	57,72	56,81	57,26	7,65	0,00	+ Φ8/12	
6 (Δε)	18 (Αρ)	0,155	31,76	4,39	23,82	3,70	0,00	+ Φ8/40	
6 (Αν)	7 (Κα)	0,185	36,44	5,29	27,33	3,54	0,00	+ Φ8/40	
7 (Αρ)	5 (Δε)	0,175	4,20	56,99	42,74	5,97	0,00	+ Φ8/16	
7 (Αν)	10 (Κα)	0,175	5,29	50,45	37,83	5,26	0,00	+ Φ8/21	
8 (Δε)	9 (Αρ)	0,175	31,77	55,80	43,79	6,13	0,00	+ Φ8/16	
8 (Αν)	13 (Κα)	0,175	26,95	26,27	26,61	3,65	0,00	+ Φ8/40	
9 (Δε)	10 (Αρ)	0,175	55,80	51,20	53,50	7,58	0,00	+ Φ8/11	
9 (Αν)	14 (Κα)	0,185	56,81	50,48	53,64	7,14	0,00	+ Φ8/16	
10 (Δε)	16 (Αρ)	0,185	51,20	12,75	38,40	5,03	0,00	+ Φ8/24	
10 (Αν)	15 (Κα)	0,175	50,45	49,68	50,06	7,06	0,00	+ Φ8/14	
11 (Δε)	17 (Αρ)	0,175	13,44	43,01	32,26	4,45	0,00	+ Φ8/16	
13 (Δε)	14 (Αρ)	0,275	28,30	45,68	36,99	3,19	0,00		
14 (Δε)	15 (Αρ)	0,275	45,68	53,67	49,68	4,31	0,00		

Ο. Κ. Λειτουργικότητας: Αναλυτικός έλεγχος βέλους.

Πλάκα	Msd	Συντ.	Κάμψη +	Ερπυσμός	Συστολή	Ξήρανσης	Ολικό	Επιτρ	Υψωση	Βέλος	Επιτρ.
[/]	[kNm]	ζ	Στ.Ι	Στ.ΙΙ	Στ.Ι	Στ.ΙΙ	βέλος	βέλος	ξυλοτ	διαχ.	διαχ.
12	10,72	0,00	5,37	0,00	0,92	0,00	6,29	21,81	0,00	Δ.Α.	Δ.Α.

Τα βέλη σε [mm]

Επίλυση πλακών 1ου ορόφου

Στατικό σύστημα πλακών : Επιφανειακός φορέας.

Υπολογισμοί οπλισμών κατά τον Ελληνικό Κανονισμό Ωπλισμένου Σκυροδέματος (έκδοση 2000).

Ο υπολογισμός των εντατικών μεγεθών των πλακών έγινε με την μέθοδο Pieper-Martins

Υπολογισμός με πλήρεις Δυσμενείς Φορτίσεις των Πλακών

Ποιότητες υλικών πλακών

Πλάκα [/]	Σκυροδέμα [/]	fck [Μpa]	Ecm [Gpa]	fctm [Μpa]	fyk [Μpa]
1	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
2	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
3	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
4	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
5	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
6	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
7	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
8	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
9	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
10	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
12	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
13	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
14	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
15	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
16	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0

Διαστάσεις - φορτία πλακών. g.. = Μόνιμα φορτία, q.. = Κινητά φορτία

Πλάκα [/]	lx [m]	lz [m]	h [m]	hp [m]	d1 [m]	I.B. [kPa]	gk [kPa]	qk [kPa]	Gk [kN/m]	Qk [kN/m]	mGk [kNm/m]	mQk [kNm/m]
1	4,15	5,80	0,200	--	0,015	5,00	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	7,57	5,78	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	6,97	5,74	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	4,15	7,32	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	7,54	7,32	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	6,97	5,12	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	3,39	2,20	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	4,17	7,16	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	7,52	7,21	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	6,96	5,99	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	5,47	8,34	0,200	--	0,015	5,00	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	2,93	6,35	0,200	--	0,015	5,00	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	8,85	5,61	0,200	--	0,015	5,00	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	2,55	1,40	0,200	--	0,015	5,00	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	4,76	2,50	0,200	--	0,015	5,00	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Εντατικά μεγέθη - Οπλισμοί πλακών

Πλάκα [/]	Τύπος [/]	Διε	dx dz d d	max mfx max mzf max mr max mer	asx asz asr aser	asx' asz' asr' aser'	d d	min mfx min mzf	asx asz	asx' asz'
[/]	[/]		[m]	[kNm]	[cm ²]	[cm ²]	[m]	[kNm]	[cm ²]	[cm ²]
1	4	x	0,185	11,60	1,48	0,00	0,185	3,86	0,49	0,00
1	4	z	0,175	5,38	0,72	0,00	0,175	1,85	0,25	0,00
2	4	x	0,175	15,08	2,04	0,00	0,175	3,12	0,42	0,00
2	4	z	0,185	26,21	3,39	0,00	0,185	2,96	0,38	0,00
3	4	x	0,175	15,84	2,15	0,00	0,175	3,29	0,44	0,00
3	4	z	0,185	24,64	3,18	0,00	0,185	4,99	0,63	0,00
4	4	x	0,185	19,73	2,53	0,00	0,185	2,37	0,30	0,00
4	4	z	0,175	5,75	0,77	0,00	0,175	0,45	0,06	0,00
5	4	x	0,175	24,47	3,35	0,00	0,175	1,40	0,19	0,00
5	4	z	0,185	26,33	3,40	0,00	0,185	1,67	0,21	0,00
6	4	x	0,175	10,08	1,36	0,00	0,175	0,36	0,05	0,00
6	4	z	0,185	21,70	2,79	0,00	0,185	2,22	0,28	0,00
7	4	x	0,175	1,70	0,23	0,00	0,175	0,07	0,01	0,00
7	4	z	0,185	4,60	0,58	0,00	0,185	0,33	0,04	0,00
8	4	x	0,185	20,01	2,57	0,00	0,185	3,19	0,40	0,00
8	4	z	0,175	6,55	0,88	0,00	0,175	1,38	0,18	0,00
9	4	x	0,175	26,12	3,58	0,00	0,175	4,83	0,65	0,00
9	4	z	0,185	26,44	3,42	0,00	0,185	1,97	0,25	0,00
10	4	x	0,175	15,04	2,04	0,00	0,175	0,52	0,07	0,00
10	4	z	0,185	21,69	2,79	0,00	0,185	1,48	0,19	0,00
12	3	x	0,185	16,83	2,16	0,00	0,185	6,64	0,84	0,00
12	3	z	0,175	33,75	4,67	0,00	0,175	13,89	1,88	0,00
		παρ ση	0,175	54,17	7,68	0,00				
			0,175	165,43	29,72	0,00				
13	2	x	0,185	10,45	1,33	0,00	0,185	2,95	0,37	0,00
13	2	z	0,175	0,52	0,07	0,00	0,175	0,15	0,02	0,00
14	4	x	0,175	8,92	1,20	0,00	0,175	3,01	0,40	0,00
14	4	z	0,185	25,34	3,27	0,00	0,185	9,31	1,19	0,00

Εντατικά μεγέθη - Οπλισμοί πλακών

Πλάκα	Τύπος	Διε	dx dz d	max mfx max mfz max mr max mer		asx asz asr aser	asx' asz' asr' aser'	d d	min mfx min mfz		asx asz	asx' asz'
[/]	[/]		[m]	[kNm]		[cm ²]	[cm ²]	[m]	[kNm]		[cm ²]	[cm ²]
15	5	x	0,175	4,57		0,61	0,00	0,175	4,57		0,61	0,00
15	5	z	0,185	2,89		0,37	0,00	0,185	2,89		0,37	0,00
16	5	x	0,175	14,63		1,98	0,00	0,175	14,63		1,98	0,00
16	5	z	0,185	13,96		1,79	0,00	0,185	13,96		1,79	0,00

Στις πλάκες zoellner ή sandwich, τα εντατικά μεγέθη και οι οπλισμοί έχουν αναχθεί ανά διαδοκίδα

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού πλακών

Πλάκα	Διεύθυνση	x	Διεύθυνση	z	Ελεύθερη	παρειά	Οπλισ	συστροφής
[/]	Κάτω	Άνω	Κάτω	Άνω	Κάτω	Άνω	Κάτω	Άνω
1	Φ8/18		Φ8/19					
2	Φ8/19		Φ8/14					
3	Φ8/19		Φ8/15					
4	Φ8/18		Φ8/19					
5	Φ8/15		Φ8/14					
6	Φ8/19		Φ8/18					
7	Φ8/19		Φ8/18					
8	Φ8/18		Φ8/19					
9	Φ8/14		Φ8/14					
10	Φ8/19		Φ8/18					
12	Φ8/18		Φ8/10		4Φ16	15Φ16		
13	Φ8/18		Φ8/25					
14	Φ8/19		Φ8/15					
15	Φ8/19		Φ8/18					
16	Φ8/19		Φ8/18					

Ροπές και οπλισμοί στηρίξεων

Πλάκα	Πλάκα	d	Ms1	Ms2	Msd	ase	ase'		Ανω	Κάτω
[/]	[/]	[m]	[kNm]	[kNm]	[kNm]	[cm ²]	[cm ²]			
1 (Δε)	2 (Αρ)	0,175	21,77	47,54	35,65	4,94	0,00		+ Φ8/22	
1 (Αν)	4 (Κα)	0,175	18,39	26,79	22,59	3,08	0,00		+ Φ8/40	
2 (Δε)	3 (Αρ)	0,175	47,54	46,68	47,11	6,62	0,00		+ Φ8/12	
2 (Αν)	5 (Κα)	0,185	50,30	57,48	53,89	7,17	0,00		+ Φ8/14	
3 (Αν)	6 (Κα)	0,185	50,91	38,34	44,63	5,88	0,00		+ Φ8/17	
4 (Δε)	5 (Αρ)	0,175	31,88	56,83	44,36	6,21	0,00		+ Φ8/16	
4 (Αν)	8 (Κα)	0,175	26,79	27,32	27,05	3,71	0,00		+ Φ8/40	
5 (Δε)	6 (Αρ)	0,175	56,83	32,01	44,42	6,22	0,00		+ Φ8/15	
5 (Αν)	9 (Κα)	0,185	57,48	59,64	58,56	7,84	0,00		+ Φ8/11	
6 (Αν)	7 (Κα)	0,185	38,34	7,37	28,76	3,73	0,00		+ Φ8/40	
7 (Αρ)	5 (Δε)	0,175	6,04	56,83	42,62	5,96	0,00		+ Φ8/17	
7 (Αν)	10 (Κα)	0,185	7,37	42,66	31,99	4,16	0,00		+ Φ8/36	
8 (Δε)	9 (Αρ)	0,175	33,65	62,80	48,22	6,79	0,00		+ Φ8/13	
9 (Δε)	10 (Αρ)	0,175	62,80	40,01	51,41	7,27	0,00		+ Φ8/12	
10 (Δε)	13 (Αρ)	0,175	40,01	13,37	30,01	4,13	0,00		+ Φ8/35	
10 (Αν)	15 (Κα)	0,185	42,66	42,66	42,66	5,61	0,00	Πλ	+ Φ8/11	
12 (Κα)	14 (Αν)	0,175	69,74	44,23	56,99	8,11	0,00		+ Φ8/12	
15 (Αρ)	9 (Δε)	0,175	62,80	62,80	62,80	9,02	0,00	Πλ	+ Φ10/10	
16 (Κα)	10 (Αν)	0,185	42,66	42,66	42,66	5,61	0,00	Πλ	+ Φ8/11	

Ο. Κ. Λειτουργικότητας: Αναλυτικός έλεγχος βέλους.

Πλάκα	Msd	Συντ. ζ	Κάμψη + Στ.Ι	Ερπυσμός Στ.ΙΙ	Συστολή Στ.Ι	Ξήρανσης Στ.ΙΙ	Ολικό βέλος	Επιτρ βέλος	Υψωση ξυλοτ	Βέλος διαχ.	Επιτρ. διαχ.
12	0,00	1,00	0,00	0,00	0,39	0,00	0,00	21,88	0,00	Δ.Α.	Δ.Α.
16	14,14	0,00	3,60	0,00	0,44	0,00	4,04	24,04	0,00	Δ.Α.	Δ.Α.

Τα βέλη σε [mm]

Επίλυση πλακών 2ου ορόφου

Στατικό σύστημα πλακών : Επιφανειακός φορέας.

Υπολογισμοί οπλισμών κατά τον Ελληνικό Κανονισμό Ωπλισμένου Σκυροδέματος (έκδοση 2000).

Ο υπολογισμός των εντατικών μεγεθών των πλακών έγινε με την μέθοδο Pieper-Martins

Υπολογισμός με πλήρεις Δυσμενείς Φορτίσεις των Πλακών

Ποιότητες υλικών πλακών

Πλάκα [/]	Σκυροδέμα [/]	fck [Mpa]	Ecm [Gpa]	fctm [Mpa]	fyk [Mpa]
1	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
2	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
3	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
4	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
5	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
6	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
7	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
8	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
9	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
10	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
12	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
13	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
14	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0

Διαστάσεις - φορτία πλακών. g.. = Μόνιμα φορτία, q.. = Κινητά φορτία

Πλάκα [/]	lx [m]	lz [m]	h [m]	hp [m]	d1 [m]	I.B. [kPa]	gk [kPa]	qk [kPa]	Gk [kN/m]	Qk [kN/m]	mGk [kNm/m]	mQk [kNm/m]
1	4,15	5,80	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	7,57	5,78	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	6,97	5,74	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	4,15	7,32	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	7,54	7,32	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	6,97	5,12	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	3,39	2,20	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	4,17	7,16	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	7,52	7,21	0,200	--	0,015	5,00	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	4,53	7,73	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	5,47	8,34	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	4,96	7,44	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	8,85	5,61	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Εντατικά μεγέθη - Οπλισμοί πλακών

Πλάκα [/]	Τύπος [/]	Διε	dx dz [m]	max mfx max mfz [kNm]	asx asz [cm ²]	asx' asz' [cm ²]	d d [m]	min mfx min mfz [kNm]	asx asz [cm ²]	asx' asz' [cm ²]
1	4	x	0,185	15,80	2,02	0,00	0,185	2,90	0,37	0,00
1	4	z	0,175	7,32	0,98	0,00	0,175	1,43	0,19	0,00
2	4	x	0,175	15,08	2,04	0,00	0,175	3,12	0,42	0,00
2	4	z	0,185	26,21	3,39	0,00	0,185	2,96	0,38	0,00
3	4	x	0,175	15,84	2,15	0,00	0,175	3,29	0,44	0,00
3	4	z	0,185	24,64	3,18	0,00	0,185	4,99	0,63	0,00
4	4	x	0,185	19,73	2,53	0,00	0,185	2,37	0,30	0,00
4	4	z	0,175	5,75	0,77	0,00	0,175	0,45	0,06	0,00
5	4	x	0,175	24,47	3,35	0,00	0,175	1,40	0,19	0,00
5	4	z	0,185	26,33	3,40	0,00	0,185	1,67	0,21	0,00
6	4	x	0,175	10,08	1,36	0,00	0,175	0,36	0,05	0,00
6	4	z	0,185	21,70	2,79	0,00	0,185	2,22	0,28	0,00
7	4	x	0,175	1,70	0,23	0,00	0,175	0,07	0,01	0,00
7	4	z	0,185	4,60	0,58	0,00	0,185	0,33	0,04	0,00
8	4	x	0,185	20,01	2,57	0,00	0,185	3,19	0,40	0,00
8	4	z	0,175	6,55	0,88	0,00	0,175	1,38	0,18	0,00
9	4	x	0,175	19,18	2,61	0,00	0,175	6,41	0,86	0,00
9	4	z	0,185	19,42	2,49	0,00	0,185	4,35	0,55	0,00
10	4	x	0,185	21,45	2,76	0,00	0,185	0,96	0,12	0,00
10	4	z	0,175	6,75	0,91	0,00	0,175	0,24	0,03	0,00
12	4	x	0,185	31,70	4,12	0,00	0,185	7,11	0,90	0,00
12	4	z	0,175	15,31	2,07	0,00	0,175	6,81	0,92	0,00
13	4	x	0,185	24,59	3,17	0,00	0,185	4,33	0,55	0,00
13	4	z	0,175	9,93	1,34	0,00	0,175	2,03	0,27	0,00
14	4	x	0,175	12,15	1,64	0,00	0,175	2,29	0,31	0,00
14	4	z	0,185	34,50	4,50	0,00	0,185	7,52	0,96	0,00

Στις πλάκες zoellner ή sandwich, τα εντατικά μεγέθη και οι οπλισμοί έχουν αναχθεί ανά διαδοκίδια

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού πλακών

Πλάκα [/]	Διεύθυνση Κάτω	x Άνω	Διεύθυνση Κάτω	z Άνω	Ελεύθερη Κάτω	παρεία Άνω	Οπλισ Κάτω	συστροφής Άνω
1	Φ8/18		Φ8/19					
2	Φ8/19		Φ8/14					
3	Φ8/19		Φ8/15					

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού πλάκων

Πλάκα [Λ]	Διεύθυνση Κάτω	x Άνω	Διεύθυνση Κάτω	z Άνω	Ελεύθερη Κάτω	παρειά Άνω	Οπλισ Κάτω	συστροφής Άνω
4	Φ8/18		Φ8/19					
5	Φ8/15		Φ8/14					
6	Φ8/19		Φ8/18					
7	Φ8/19		Φ8/18					
8	Φ8/18		Φ8/19					
9	Φ8/19		Φ8/18					
10	Φ8/18		Φ8/19					
12	Φ8/12		Φ8/19					
13	Φ8/15		Φ8/19					
14	Φ8/19		Φ8/11					

Ροπές και οπλισμοί στηρίξεων

Πλάκα [Λ]	Πλάκα [Λ]	d [m]	Ms1 [kNm]	Ms2 [kNm]	Msd [kNm]	ase [cm ²]	ase' [cm ²]	Άνω	Κάτω
1 (Δε)	2 (Αρ)	0,175	29,81	47,54	38,67	5,38	0,00	+ Φ8/18	
1 (Αν)	4 (Κα)	0,175	25,67	26,79	26,23	3,59	0,00	+ Φ8/40	
2 (Δε)	3 (Αρ)	0,175	47,54	46,68	47,11	6,62	0,00	+ Φ8/12	
2 (Αν)	5 (Κα)	0,185	50,30	57,48	53,89	7,17	0,00	+ Φ8/14	
3 (Αν)	6 (Κα)	0,185	50,91	38,34	44,63	5,88	0,00	+ Φ8/17	
4 (Δε)	5 (Αρ)	0,175	31,88	56,83	44,36	6,21	0,00	+ Φ8/16	
4 (Αν)	8 (Κα)	0,175	26,79	27,32	27,05	3,71	0,00	+ Φ8/40	
5 (Δε)	6 (Αρ)	0,175	56,83	32,01	44,42	6,22	0,00	+ Φ8/15	
5 (Αν)	9 (Κα)	0,185	57,48	42,43	49,96	6,62	0,00	+ Φ8/14	
6 (Αν)	7 (Κα)	0,185	38,34	7,37	28,76	3,73	0,00	+ Φ8/40	
7 (Αρ)	5 (Δε)	0,175	6,04	56,83	42,62	5,96	0,00	+ Φ8/17	
7 (Αν)	10 (Κα)	0,175	7,37	26,05	19,54	2,66	0,00		
8 (Δε)	9 (Αρ)	0,175	33,65	45,00	39,32	5,47	0,00	+ Φ8/18	
9 (Δε)	10 (Αρ)	0,175	45,00	32,04	38,52	5,36	0,00	+ Φ8/19	
10 (Δε)	13 (Αρ)	0,185	32,04	44,24	38,14	4,99	0,00	+ Φ8/26	
12 (Αν)	13 (Κα)	0,175	54,93	37,46	46,20	6,48	0,00	+ Φ8/13	
12 (Κα)	14 (Αν)	0,175	54,93	60,22	57,57	8,21	0,00	+ Φ8/10	

Επίλυση πλακών 3ου ορόφου

Στατικό σύστημα πλακών : Επιφανειακός φορέας.

Υπολογισμοί οπλισμών κατά τον Ελληνικό Κανονισμό Ωπλισμένου Σκυροδέματος (έκδοση 2000).

Ο υπολογισμός των εντατικών μεγεθών των πλακών έγινε με την μέθοδο Pieper-Martins

Υπολογισμός με πλήρεις Δυσμενείς Φορτίσεις των Πλακών

Ποιότητες υλικών πλακών

Πλάκα [/]	Σκυρόδεμα [/]	fck [Mpa]	Ecm [Gpa]	fctm [Mpa]	fyk [Mpa]
1	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
2	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
3	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
4	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
5	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
6	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
7	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
8	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
9	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
10	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
12	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
13	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
14	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0

Διαστάσεις - φορτία πλακών. g..= Μόνιμα φορτία, q..= Κινητά φορτία

Πλάκα [/]	lx [m]	lz [m]	h [m]	hp [m]	d1 [m]	I.B. [kPa]	gk [kPa]	qk [kPa]	Gk [kN/m]	Qk [kN/m]	mGk [kNm/m]	mQk [kNm/m]
1	4,15	5,80	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	7,57	5,78	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	6,97	5,74	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	4,15	7,32	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	7,54	7,32	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	6,97	5,12	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	3,39	2,20	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	4,17	7,16	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	7,52	7,21	0,200	--	0,015	5,00	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	4,53	7,73	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	5,47	8,34	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	4,96	7,44	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	8,85	5,61	0,200	--	0,015	5,00	2,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Εντατικά μεγέθη - Οπλισμοί πλακών

Πλάκα [/]	Τύπος [/]	Διε	dx dz [m]	max mfx max mfz [kNm]	asx asz [cm ²]	asx' asz' [cm ²]	d [m]	min mfx min mfz [kNm]	asx asz [cm ²]	asx' asz' [cm ²]
1	4	x	0,185	15,80	2,02	0,00	0,185	2,90	0,37	0,00
1	4	z	0,175	7,32	0,98	0,00	0,175	1,43	0,19	0,00
2	4	x	0,175	15,08	2,04	0,00	0,175	3,12	0,42	0,00
2	4	z	0,185	26,21	3,39	0,00	0,185	2,96	0,38	0,00
3	4	x	0,175	15,84	2,15	0,00	0,175	3,29	0,44	0,00
3	4	z	0,185	24,64	3,18	0,00	0,185	4,99	0,63	0,00
4	4	x	0,185	19,73	2,53	0,00	0,185	2,37	0,30	0,00
4	4	z	0,175	5,75	0,77	0,00	0,175	0,45	0,06	0,00
5	4	x	0,175	24,47	3,35	0,00	0,175	1,40	0,19	0,00
5	4	z	0,185	26,33	3,40	0,00	0,185	1,67	0,21	0,00
6	4	x	0,175	10,08	1,36	0,00	0,175	0,36	0,05	0,00
6	4	z	0,185	21,70	2,79	0,00	0,185	2,22	0,28	0,00
7	4	x	0,175	1,70	0,23	0,00	0,175	0,07	0,01	0,00
7	4	z	0,185	4,60	0,58	0,00	0,185	0,33	0,04	0,00
8	4	x	0,185	20,01	2,57	0,00	0,185	3,19	0,40	0,00
8	4	z	0,175	6,55	0,88	0,00	0,175	1,38	0,18	0,00
9	4	x	0,175	19,18	2,61	0,00	0,175	6,41	0,86	0,00
9	4	z	0,185	19,42	2,49	0,00	0,185	4,35	0,55	0,00
10	4	x	0,185	21,45	2,76	0,00	0,185	0,96	0,12	0,00
10	4	z	0,175	6,75	0,91	0,00	0,175	0,24	0,03	0,00
12	4	x	0,185	31,70	4,12	0,00	0,185	7,11	0,90	0,00
12	4	z	0,175	15,31	2,07	0,00	0,175	6,81	0,92	0,00
13	4	x	0,185	24,59	3,17	0,00	0,185	4,33	0,55	0,00
13	4	z	0,175	9,93	1,34	0,00	0,175	2,03	0,27	0,00
14	4	x	0,175	12,15	1,64	0,00	0,175	2,29	0,31	0,00
14	4	z	0,185	34,50	4,50	0,00	0,185	7,52	0,96	0,00

Στις πλάκες zoellner ή sandwich, τα εντατικά μεγέθη και οι οπλισμοί έχουν αναχθεί ανά διαδοκίδια

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού πλακών

Πλάκα [/]	Διεύθυνση Κάτω	x Άνω	Διεύθυνση Κάτω	z Άνω	Ελεύθερη Κάτω	παρεία Άνω	Οπλισ Κάτω	συστροφής Άνω
1	Φ8/18		Φ8/19					
2	Φ8/19		Φ8/14					
3	Φ8/19		Φ8/15					

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού πλάκων

Πλάκα [Λ]	Διεύθυνση Κάτω	x Άνω	Διεύθυνση Κάτω	z Άνω	Ελεύθερη Κάτω	παρειά Άνω	Οπλισ Κάτω	συστροφής Άνω
4	Φ8/18		Φ8/19					
5	Φ8/15		Φ8/14					
6	Φ8/19		Φ8/18					
7	Φ8/19		Φ8/18					
8	Φ8/18		Φ8/19					
9	Φ8/19		Φ8/18					
10	Φ8/18		Φ8/19					
12	Φ8/12		Φ8/19					
13	Φ8/15		Φ8/19					
14	Φ8/19		Φ8/11					

Ροπές και οπλισμοί στηρίξεων

Πλάκα [Λ]	Πλάκα [Λ]	d [m]	Ms1 [kNm]	Ms2 [kNm]	Msd [kNm]	ase [cm ²]	ase' [cm ²]	Άνω	Κάτω
1 (Δε)	2 (Αρ)	0,175	29,81	47,54	38,67	5,38	0,00	+ Φ8/18	
1 (Αν)	4 (Κα)	0,175	25,67	26,79	26,23	3,59	0,00	+ Φ8/40	
2 (Δε)	3 (Αρ)	0,175	47,54	46,68	47,11	6,62	0,00	+ Φ8/12	
2 (Αν)	5 (Κα)	0,185	50,30	57,48	53,89	7,17	0,00	+ Φ8/14	
3 (Αν)	6 (Κα)	0,185	50,91	38,34	44,63	5,88	0,00	+ Φ8/17	
4 (Δε)	5 (Αρ)	0,175	31,88	56,83	44,36	6,21	0,00	+ Φ8/16	
4 (Αν)	8 (Κα)	0,175	26,79	27,32	27,05	3,71	0,00	+ Φ8/40	
5 (Δε)	6 (Αρ)	0,175	56,83	32,01	44,42	6,22	0,00	+ Φ8/15	
5 (Αν)	9 (Κα)	0,185	57,48	42,43	49,96	6,62	0,00	+ Φ8/14	
6 (Αν)	7 (Κα)	0,185	38,34	7,37	28,76	3,73	0,00	+ Φ8/40	
7 (Αρ)	5 (Δε)	0,175	6,04	56,83	42,62	5,96	0,00	+ Φ8/17	
7 (Αν)	10 (Κα)	0,175	7,37	26,05	19,54	2,66	0,00		
8 (Δε)	9 (Αρ)	0,175	33,65	45,00	39,32	5,47	0,00	+ Φ8/18	
9 (Δε)	10 (Αρ)	0,175	45,00	32,04	38,52	5,36	0,00	+ Φ8/19	
10 (Δε)	13 (Αρ)	0,185	32,04	44,24	38,14	4,99	0,00	+ Φ8/26	
12 (Αν)	13 (Κα)	0,175	54,93	37,46	46,20	6,48	0,00	+ Φ8/13	
12 (Κα)	14 (Αν)	0,175	54,93	60,22	57,57	8,21	0,00	+ Φ8/10	

Επίλυση πλακών 4ου ορόφου

Στατικό σύστημα πλακών : Επιφανειακός φορέας.

Υπολογισμοί οπλισμών κατά τον Ελληνικό Κανονισμό Ωπλισμένου Σκυροδέματος (έκδοση 2000).

Ο υπολογισμός των εντατικών μεγεθών των πλακών έγινε με την μέθοδο Pieper-Martins

Υπολογισμός με πλήρεις Δυσμενείς Φορτίσεις των Πλακών

Ποιότητες υλικών πλακών

Πλάκα [/]	Σκυροδέμα [/]	fck [Μpa]	Ecm [Gpa]	fctm [Μpa]	fyk [Μpa]
1	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
2	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
3	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
4	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
5	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
6	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
7	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
8	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
9	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
10	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
12	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
13	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0
14	C25/30	25,0	30,5	2,56	500,0

Διαστάσεις - φορτία πλακών. g.. = Μόνιμα φορτία, q.. = Κινητά φορτία

Πλάκα [/]	lx [m]	lz [m]	h [m]	hp [m]	d1 [m]	I.B. [kPa]	gk [kPa]	qk [kPa]	Gk [kN/m]	Qk [kN/m]	mGk [kNm/m]	mQk [kNm/m]
1	4,15	5,80	0,200	--	0,015	5,00	1,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	7,57	5,78	0,200	--	0,015	5,00	1,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	6,97	5,74	0,200	--	0,015	5,00	1,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	4,15	7,32	0,200	--	0,015	5,00	1,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	7,54	7,32	0,200	--	0,015	5,00	1,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	6,97	5,12	0,200	--	0,015	5,00	1,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	3,39	2,20	0,200	--	0,015	5,00	1,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	4,17	7,16	0,200	--	0,015	5,00	1,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	7,52	7,21	0,200	--	0,015	5,00	1,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	4,53	7,73	0,200	--	0,015	5,00	1,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	5,47	8,34	0,200	--	0,015	5,00	1,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	4,96	7,44	0,200	--	0,015	5,00	1,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	8,85	5,61	0,200	--	0,015	5,00	1,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Εντατικά μεγέθη - Οπλισμοί πλακών

Πλάκα [/]	Τύπος [/]	Διε	dx dz [m]	max mfx max mfz [kNm]	asx asz [cm ²]	asx' asz' [cm ²]	d d [m]	min mfx min mfz [kNm]	asx asz [cm ²]	asx' asz' [cm ²]
1	4	x	0,185	10,35	1,32	0,00	0,185	3,22	0,41	0,00
1	4	z	0,175	4,79	0,64	0,00	0,175	1,55	0,21	0,00
2	4	x	0,175	9,88	1,33	0,00	0,175	3,30	0,44	0,00
2	4	z	0,185	17,16	2,20	0,00	0,185	4,13	0,52	0,00
3	4	x	0,175	10,37	1,40	0,00	0,175	3,48	0,47	0,00
3	4	z	0,185	16,14	2,07	0,00	0,185	5,33	0,68	0,00
4	4	x	0,185	12,92	1,65	0,00	0,185	3,20	0,41	0,00
4	4	z	0,175	3,76	0,50	0,00	0,175	0,78	0,10	0,00
5	4	x	0,175	16,03	2,17	0,00	0,175	2,96	0,40	0,00
5	4	z	0,185	17,24	2,21	0,00	0,185	3,29	0,42	0,00
6	4	x	0,175	6,60	0,89	0,00	0,175	1,08	0,14	0,00
6	4	z	0,185	14,21	1,82	0,00	0,185	3,27	0,41	0,00
7	4	x	0,175	1,11	0,15	0,00	0,175	0,19	0,03	0,00
7	4	z	0,185	3,01	0,38	0,00	0,185	0,60	0,08	0,00
8	4	x	0,185	13,11	1,67	0,00	0,185	3,76	0,48	0,00
8	4	z	0,175	4,29	0,58	0,00	0,175	1,45	0,19	0,00
9	4	x	0,175	17,10	2,32	0,00	0,175	5,35	0,72	0,00
9	4	z	0,185	17,31	2,22	0,00	0,185	3,50	0,44	0,00
10	4	x	0,185	14,05	1,80	0,00	0,185	2,42	0,31	0,00
10	4	z	0,175	4,42	0,59	0,00	0,175	0,72	0,10	0,00
12	4	x	0,185	20,76	2,67	0,00	0,185	7,30	0,93	0,00
12	4	z	0,175	10,08	1,36	0,00	0,175	5,72	0,77	0,00
13	4	x	0,185	16,10	2,06	0,00	0,185	4,89	0,62	0,00
13	4	z	0,175	6,50	0,87	0,00	0,175	2,16	0,29	0,00
14	4	x	0,175	7,96	1,07	0,00	0,175	2,51	0,34	0,00
14	4	z	0,185	22,59	2,91	0,00	0,185	7,81	0,99	0,00

Στις πλάκες zoellner ή sandwich, τα εντατικά μεγέθη και οι οπλισμοί έχουν αναχθεί ανά διαδοκίδια

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού πλακών

Πλάκα [/]	Διεύθυνση Κάτω	x Άνω	Διεύθυνση Κάτω	z Άνω	Ελεύθερη Κάτω	παρεία Άνω	Οπλισ Κάτω	συστροφής Άνω
1	Φ8/18		Φ8/19					
2	Φ8/19		Φ8/19					
3	Φ8/19		Φ8/18					

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού πλάκων

Πλάκα [Λ]	Διεύθυνση Κάτω	x Άνω	Διεύθυνση Κάτω	z Άνω	Ελεύθερη Κάτω	παρειά Άνω	Οπλισ Κάτω	συστροφής Άνω
4	Φ8/18		Φ8/19					
5	Φ8/19		Φ8/18					
6	Φ8/19		Φ8/18					
7	Φ8/19		Φ8/18					
8	Φ8/18		Φ8/19					
9	Φ8/19		Φ8/18					
10	Φ8/18		Φ8/19					
12	Φ8/18		Φ8/19					
13	Φ8/18		Φ8/19					
14	Φ8/19		Φ8/17					

Ροές και οπλισμοί στηρίξεων

Πλάκα [Λ]	Πλάκα [Λ]	d [m]	Ms1 [kNm]	Ms2 [kNm]	Msd [kNm]	ase [cm ²]	ase' [cm ²]	Άνω	Κάτω
1 (Δε)	2 (Αρ)	0,175	19,43	30,43	24,93	3,41	0,00	+ Φ8/40	
1 (Αν)	4 (Κα)	0,175	16,45	17,08	16,77	2,28	0,00		
2 (Δε)	3 (Αρ)	0,175	30,43	30,03	30,23	4,16	0,00	+ Φ8/33	
2 (Αν)	5 (Κα)	0,185	32,44	36,39	34,42	4,49	0,00	+ Φ8/29	
3 (Αν)	6 (Κα)	0,185	33,08	24,57	28,83	3,74	0,00	+ Φ8/40	
4 (Δε)	5 (Αρ)	0,175	20,73	35,92	28,32	3,89	0,00	+ Φ8/40	
4 (Αν)	8 (Κα)	0,175	17,08	17,45	17,26	2,34	0,00		
5 (Δε)	6 (Αρ)	0,175	35,92	20,02	27,97	3,84	0,00	+ Φ8/40	
5 (Αν)	9 (Κα)	0,185	36,39	38,01	37,20	4,86	0,00	+ Φ8/24	
6 (Αν)	7 (Κα)	0,185	24,57	4,72	18,43	2,37	0,00		
7 (Αρ)	5 (Δε)	0,175	3,76	35,92	26,94	3,70	0,00	+ Φ8/40	
7 (Αν)	10 (Κα)	0,175	4,72	16,18	12,13	1,64	0,00		
8 (Δε)	9 (Αρ)	0,175	21,98	40,27	31,13	4,29	0,00	+ Φ8/32	
9 (Δε)	10 (Αρ)	0,175	40,27	20,48	30,37	4,18	0,00	+ Φ8/34	
10 (Δε)	13 (Αρ)	0,185	20,48	28,85	24,66	3,18	0,00	+ Φ8/40	
12 (Αν)	13 (Κα)	0,175	35,83	23,98	29,91	4,12	0,00	+ Φ8/34	
12 (Κα)	14 (Αν)	0,175	35,83	39,44	37,63	5,23	0,00	+ Φ8/20	

Αποτελέσματα χωρικού πλαισίου

Δεδομένα φορέα (M= 0)

Συνολικός αριθμός κόμβων φορέα	=	390
Μέγιστος αρ. βαθμ. ελευθ. ανά κόμβο	=	6
Διαστάσεις του προβλήματος	=	3
Χώρος εργασίας σε πραγματικούς αριθμούς	=	8000000

Στοιχεία επιπέδων

Αριθμός επιπέδων	=	5
------------------	---	---

Δεδομένα μελών (M= 0)

Αριθμός μελών	=	632
Αριθμός ειδών μελών	=	166

Ανάλυση φασματικής αποκρίσεως (M= 0)

Δεδομένα φάσματος τύπου	=	1
Φάσμα Ελληνικού αντισεισμικού κανονισμού Rd(T) (EAK 2003)	=	
Ζώνη σεισμικής επικινδυνότητας Z	=	1
Επιτάχυνση εδάφους A	=	0.16g
Κατηγορία σπουδαιότητας	=	Σ3
Συντελεστής σπουδαιότητας γ1	=	1.15
Κατηγορία εδάφους	=	B
Χαρακτηριστικές περίοδοι φάσματος T1	=	0.15
Χαρακτηριστικές περίοδοι φάσματος T2	=	0.60
Ποσοστό κρίσιμης απόσβεσης ζ%	=	5.00
Συντελεστής οριζ. σεισμ. συμπεριφοράς αx	=	3.50
Συντελεστής οριζ. σεισμ. συμπεριφοράς αz	=	3.50
Συντελεστής κατακ. σεισμ. συμπεριφοράς αν	=	1.50
Συντελεστής θεμελίωσης θ	=	1.00
Συντελεστής φασματικής ενίσχυσης β0	=	2.50
Πολλαπλασιαστικός συντελεστής φάσματος λ	=	1.00

Υπολογισμός ελαστικού πλασματικού άξονα (M= 0)

Αριθμός διαφραγμάτων	=	5
Διάφραγμα που καθορίζει τον πλασματικό άξονα	=	Στο 80% του ύψους.

Συντεταγμένες πόλου στροφής

Συντεταγμένη X [m]	Συντεταγμένη Y [m]	Συντεταγμένη Z [m]
0.991E+01	8.70	-0.426E+02

Γωνία μεταξύ κύριου συστήματος (I,II) και καθολικού συστήματος (X,Z) α= -35.978 μοίρες

Ακτίνες δυστρεψίας και αδράνειας και στατικές εκκεντρότητες.

Ομάδα [/]	ρml [m]	ρml I [m]	r [m]	eol [m]	eol I [m]
1	0.131E+02	0.168E+02	0.105E+02	0.189E+01	0.295E+01
2	0.130E+02	0.172E+02	0.101E+02	0.814E+00	0.443E+01
3	0.130E+02	0.172E+02	0.101E+02	0.812E+00	0.441E+01
4	0.130E+02	0.172E+02	0.101E+02	0.812E+00	0.442E+01
5	0.130E+02	0.171E+02	0.998E+01	0.868E+00	0.414E+01

Ανάλυση δυναμικών χαρακτηριστικών (EAK) (M= 0)

Εύρεση ιδιοτιμών φορέα: (Subspace iteration)

Αριθμός ζητούμενων ιδιοτιμών	=	9
Μέγιστος επιτρεπόμενος αριθμός επαναλήψεων	=	24
Ακρίβεια συγκλίσεως ιδιοτιμών	=	0.10000E-03
Μετάθεση ιδιοτιμών (shift)	=	0.10000E-02
Διάσταση υποχώρου	=	0
Δείκτης διαγώνιου μητρώου μάζας	=	0
Μέγιστος επιτρεπόμενος αριθμός επαναλ. υποχώρου	=	36
Ακρίβεια συγκλίσεως υποχώρου	=	0.10000E-13
Αναζήτηση ιδιομορφών ώστε ΣMi > 90% της μάζας	=	Ναι
Πολλαπλασιασμός μεγεθών με M/ΣMi	=	Ναι
Υπολογισμός πόλων ιδιομορφών	=	Ναι

Μετάθεση κέντρου μάζας.

Επίπεδο	Υψόμετρο [m]	Αρχικό X [m]	Αρχικό Z [m]	Μετάθεση μάζας κατά	Νέο X [m]	Νέο Z [m]
5	11.70	0.131E+02	-0.398E+02	+X	0.142E+02	-0.398E+02
				+Z	0.131E+02	-0.381E+02
				-X	0.120E+02	-0.398E+02
				-Z	0.131E+02	-0.414E+02
				-	-	

Μετάθεση κέντρου μάζας.

Επίπεδο	Υψόμετρο [m]	Αρχικό X [m]	Αρχικό Z [m]	Μετάθεση μάζας κατά	Νέο X [m]	Νέο Z [m]
4	8.70	0.132E+02	-0.395E+02	+X	0.143E+02	-0.395E+02
				+Z	0.132E+02	-0.378E+02
				-X	0.121E+02	-0.395E+02
				-Z	0.132E+02	-0.412E+02
3	5.70	0.132E+02	-0.395E+02	+X	0.143E+02	-0.395E+02
				+Z	0.132E+02	-0.379E+02
				-X	0.121E+02	-0.395E+02
				-Z	0.132E+02	-0.412E+02
2	2.68	0.132E+02	-0.395E+02	+X	0.144E+02	-0.395E+02
				+Z	0.132E+02	-0.378E+02
				-X	0.120E+02	-0.395E+02
				-Z	0.132E+02	-0.411E+02

Πίνακας μαζών ανά ιδιομορφή και αθροίσματα.**Φορέας 1: (Μετάθεση μάζας κατά +X)**

Ιδιομορφή	X-διεύθ. [%]	Y-διεύθ. [%]	Z-διεύθ. [%]	X-ολική [%]	Y-ολική [%]	Z-ολική [%]
1	47.390	0.002	35.817	47.390	0.002	35.817
2	40.267	0.093	43.391	87.657	0.095	79.209
3	0.324	0.016	8.160	87.980	0.111	87.369
4	0.073	4.912	0.068	88.053	5.023	87.437
5	0.000	0.067	0.001	88.054	5.090	87.437
6	0.132	0.053	0.021	88.186	5.143	87.458
7	0.007	1.528	0.004	88.192	6.670	87.462
8	0.013	0.119	0.019	88.205	6.789	87.481
9	0.003	0.003	0.001	88.208	6.792	87.482
10	1.299	7.173	0.063	89.508	13.965	87.545
11	0.365	7.338	0.003	89.872	21.303	87.548
12	2.733	6.047	4.153	92.606	27.350	91.701
13	0.012	23.912	0.552	92.618	51.263	92.254
14	0.025	2.193	0.225	92.643	53.456	92.479

Φορέας 2: (Μετάθεση μάζας κατά +Z)

Ιδιομορφή	X-διεύθ. [%]	Y-διεύθ. [%]	Z-διεύθ. [%]	X-ολική [%]	Y-ολική [%]	Z-ολική [%]
1	53.692	0.004	28.330	53.692	0.004	28.330
2	30.835	0.231	54.992	84.527	0.235	83.321
3	3.293	0.068	3.072	87.820	0.303	86.393
4	0.234	0.087	0.082	88.054	0.389	86.475
5	0.007	0.005	0.004	88.061	0.394	86.479
6	0.089	2.462	0.557	88.150	2.856	87.036
7	0.226	3.028	0.171	88.377	5.884	87.208
8	0.000	0.048	0.000	88.377	5.932	87.208
9	0.527	0.004	0.076	88.904	5.936	87.283
10	0.037	0.158	0.009	88.941	6.094	87.293
11	2.266	5.528	0.128	91.207	11.622	87.421
12	1.283	23.626	2.287	92.490	35.248	89.708
13	0.070	3.512	0.060	92.560	38.760	89.768
14	0.247	23.183	0.022	92.807	61.943	89.789
15	0.398	0.920	0.079	93.205	62.863	89.868
16	0.175	2.314	0.016	93.380	65.178	89.884
17	0.069	1.976	1.698	93.449	67.154	91.582
18	0.001	4.091	0.124	93.450	71.245	91.706
19	0.237	2.544	0.310	93.687	73.789	92.016
20	2.061	0.185	3.395	95.749	73.974	95.411
21	0.886	0.008	2.321	96.635	73.982	97.732
22	0.263	3.338	0.112	96.898	77.320	97.844

Φορέας 3: (Μετάθεση μάζας κατά -X)

Ιδιομορφή	X-διεύθ. [%]	Y-διεύθ. [%]	Z-διεύθ. [%]	X-ολική [%]	Y-ολική [%]	Z-ολική [%]
1	56.435	0.007	28.515	56.435	0.007	28.515
2	29.795	0.073	56.776	86.230	0.080	85.291
3	1.885	0.036	1.754	88.115	0.116	87.045
4	0.194	0.079	0.054	88.309	0.195	87.100
5	0.005	0.005	0.003	88.314	0.199	87.103
6	0.183	6.243	0.000	88.497	6.443	87.103
7	0.022	0.054	0.318	88.519	6.496	87.421
8	0.000	0.053	0.000	88.519	6.550	87.421
9	0.031	1.295	0.039	88.550	7.845	87.461
10	0.018	0.063	0.020	88.568	7.907	87.481

Φορέας 3: (Μετάθεση μάζας κατά -X)

Ιδιομορφή	X-διεύθ. [%]	Y-διεύθ. [%]	Z-διεύθ. [%]	X-ολική [%]	Y-ολική [%]	Z-ολική [%]
11	0.527	0.076	0.122	89.095	7.983	87.603
12	0.010	0.114	0.001	89.105	8.097	87.604
13	4.253	3.099	3.067	93.358	11.196	90.671
14	0.447	41.868	0.056	93.805	53.064	90.727

Φορέας 4: (Μετάθεση μάζας κατά -Z)

Ιδιομορφή	X-διεύθ. [%]	Y-διεύθ. [%]	Z-διεύθ. [%]	X-ολική [%]	Y-ολική [%]	Z-ολική [%]
1	52.084	0.003	34.393	52.084	0.003	34.393
2	36.179	0.011	47.509	88.263	0.013	81.902
3	0.000	0.002	6.011	88.263	0.015	87.913
4	0.074	5.902	0.072	88.338	5.917	87.985
5	0.000	0.081	0.001	88.338	5.998	87.985
6	0.009	1.795	0.010	88.347	7.793	87.996
7	0.002	0.096	0.008	88.349	7.889	88.004
8	0.081	0.049	0.003	88.430	7.939	88.007
9	0.001	0.004	0.000	88.430	7.942	88.007
10	2.673	5.173	1.134	91.103	13.116	89.141
11	0.142	18.045	0.674	91.245	31.161	89.815
12	0.003	21.971	0.094	91.247	53.132	89.909
13	0.021	7.137	0.021	91.268	60.269	89.930
14	2.572	1.912	1.956	93.840	62.180	91.886

Ιδιοπερίοδοι - Φασματικές επιταχύνσεις (M= O)**Φορέας 1: (Μετάθεση μάζας κατά +X)**

Ιδιομορφή	Ιδιοπερίοδος [sec]	Κατακόρυφη Συνιστώσα [m/sec ²]	- [Ποσοστό g]	Οριζόντια Συνιστώσα 0 [m/sec ²]	- [Ποσοστό g]	Οριζόντια Συνιστώσα 90 [m/sec ²]	- [Ποσοστό g]
1	0.4575	2.10588	0.215	1.28931	0.131	1.28931	0.131
2	0.3385	2.10588	0.215	1.28931	0.131	1.28931	0.131
3	0.2428	2.10588	0.215	1.28931	0.131	1.28931	0.131
4	0.1550	2.10588	0.215	1.28931	0.131	1.28931	0.131
5	0.1524	2.10588	0.215	1.28931	0.131	1.28931	0.131
6	0.1468	2.08785	0.213	1.30035	0.133	1.30035	0.133
7	0.1382	2.03938	0.208	1.33003	0.136	1.33003	0.136
8	0.1363	2.02905	0.207	1.33635	0.136	1.33635	0.136
9	0.1338	2.01498	0.205	1.34497	0.137	1.34497	0.137
10	0.1162	1.91581	0.195	1.40568	0.143	1.40568	0.143
11	0.1137	1.90186	0.194	1.41423	0.144	1.41423	0.144
12	0.1052	1.85424	0.189	1.44338	0.147	1.44338	0.147
13	0.0951	1.79783	0.183	1.47792	0.151	1.47792	0.151
14	0.0929	1.78536	0.182	1.48555	0.151	1.48555	0.151

Φορέας 2: (Μετάθεση μάζας κατά +Z)

Ιδιομορφή	Ιδιοπερίοδος [sec]	Κατακόρυφη Συνιστώσα [m/sec ²]	- [Ποσοστό g]	Οριζόντια Συνιστώσα 0 [m/sec ²]	- [Ποσοστό g]	Οριζόντια Συνιστώσα 90 [m/sec ²]	- [Ποσοστό g]
1	0.4662	2.10588	0.215	1.28931	0.131	1.28931	0.131
2	0.3334	2.10588	0.215	1.28931	0.131	1.28931	0.131
3	0.2453	2.10588	0.215	1.28931	0.131	1.28931	0.131
4	0.1823	2.10588	0.215	1.28931	0.131	1.28931	0.131
5	0.1662	2.10588	0.215	1.28931	0.131	1.28931	0.131
6	0.1411	2.05565	0.210	1.32007	0.135	1.32007	0.135
7	0.1214	1.94554	0.198	1.38748	0.141	1.38748	0.141
8	0.1190	1.93160	0.197	1.39601	0.142	1.39601	0.142
9	0.1160	1.91486	0.195	1.40627	0.143	1.40627	0.143
10	0.1146	1.90727	0.194	1.41091	0.144	1.41091	0.144
11	0.1123	1.89431	0.193	1.41884	0.145	1.41884	0.145
12	0.1084	1.87242	0.191	1.43225	0.146	1.43225	0.146
13	0.1073	1.86615	0.190	1.43609	0.146	1.43609	0.146
14	0.1056	1.85649	0.189	1.44200	0.147	1.44200	0.147
15	0.1048	1.85190	0.189	1.44481	0.147	1.44481	0.147
16	0.1013	1.83216	0.187	1.45690	0.149	1.45690	0.149
17	0.0996	1.82299	0.186	1.46251	0.149	1.46251	0.149
18	0.0975	1.81117	0.185	1.46975	0.150	1.46975	0.150
19	0.0935	1.78885	0.182	1.48341	0.151	1.48341	0.151
20	0.0863	1.74817	0.178	1.50832	0.154	1.50832	0.154
21	0.0819	1.72340	0.176	1.52349	0.155	1.52349	0.155
22	0.0796	1.71067	0.174	1.53128	0.156	1.53128	0.156

Φορέας 3: (Μετάθεση μάζας κατά -X)

Ιδιομορφή	Ιδιοπερίοδος	Κατακόρυφη Συνιστώσα	-	Οριζόντια Συνιστώσα 0	-	Οριζόντια Συνιστώσα 90	-
-	[sec]	[m/sec ²]	[Ποσοστό g]	[m/sec ²]	[Ποσοστό g]	[m/sec ²]	[Ποσοστό g]
1	0.4447	2.10588	0.215	1.28931	0.131	1.28931	0.131
2	0.3323	2.10588	0.215	1.28931	0.131	1.28931	0.131
3	0.2504	2.10588	0.215	1.28931	0.131	1.28931	0.131
4	0.1689	2.10588	0.215	1.28931	0.131	1.28931	0.131
5	0.1540	2.10588	0.215	1.28931	0.131	1.28931	0.131
6	0.1326	2.00837	0.205	1.34902	0.138	1.34902	0.138
7	0.1310	1.99912	0.204	1.35468	0.138	1.35468	0.138
8	0.1293	1.98936	0.203	1.36065	0.139	1.36065	0.139
9	0.1163	1.91638	0.195	1.40533	0.143	1.40533	0.143
10	0.1140	1.90385	0.194	1.41300	0.144	1.41300	0.144
11	0.1074	1.86677	0.190	1.43571	0.146	1.43571	0.146
12	0.1062	1.85999	0.190	1.43986	0.147	1.43986	0.147
13	0.1032	1.84310	0.188	1.45020	0.148	1.45020	0.148
14	0.0993	1.82129	0.186	1.46355	0.149	1.46355	0.149

Φορέας 4: (Μετάθεση μάζας κατά -Z)

Ιδιομορφή	Ιδιοπερίοδος	Κατακόρυφη Συνιστώσα	-	Οριζόντια Συνιστώσα 0	-	Οριζόντια Συνιστώσα 90	-
-	[sec]	[m/sec ²]	[Ποσοστό g]	[m/sec ²]	[Ποσοστό g]	[m/sec ²]	[Ποσοστό g]
1	0.4380	2.10588	0.215	1.28931	0.131	1.28931	0.131
2	0.3382	2.10588	0.215	1.28931	0.131	1.28931	0.131
3	0.2435	2.10588	0.215	1.28931	0.131	1.28931	0.131
4	0.1637	2.10588	0.215	1.28931	0.131	1.28931	0.131
5	0.1605	2.10588	0.215	1.28931	0.131	1.28931	0.131
6	0.1455	2.08060	0.212	1.30479	0.133	1.30479	0.133
7	0.1429	2.06575	0.211	1.31388	0.134	1.31388	0.134
8	0.1298	1.99231	0.203	1.35885	0.139	1.35885	0.139
9	0.1183	1.92767	0.197	1.39842	0.143	1.39842	0.143
10	0.1079	1.86938	0.191	1.43411	0.146	1.43411	0.146
11	0.1051	1.85367	0.189	1.44373	0.147	1.44373	0.147
12	0.1033	1.84367	0.188	1.44985	0.148	1.44985	0.148
13	0.0981	1.81460	0.185	1.46765	0.150	1.46765	0.150
14	0.0977	1.81202	0.185	1.46923	0.150	1.46923	0.150

Συντεταγμένες πόλου στροφής σημαντικών ιδιομορφών**Φορέας 1: (Μετάθεση μάζας κατά +X)**

Επίπεδο	Υψόμετρο	Ιδιομορφή	Συντεταγμένη X	Συντεταγμένη Y	Συντεταγμένη Z
-	[m]	-	[m]	[m]	[m]
1	0.00	1	-0.104E+02	0.000E+00	-0.688E+02
2	2.68	1	-0.129E+02	0.268E+01	-0.714E+02
3	5.70	1	-0.120E+02	0.570E+01	-0.700E+02
4	8.70	1	-0.119E+02	0.870E+01	-0.698E+02
5	11.70	1	-0.118E+02	0.117E+02	-0.697E+02
1	0.00	2	-0.402E+02	0.000E+00	0.138E+02
2	2.68	2	-0.370E+02	0.268E+01	0.103E+02
3	5.70	2	-0.293E+02	0.570E+01	0.232E+01
4	8.70	2	-0.274E+02	0.870E+01	0.404E+00
5	11.70	2	-0.262E+02	0.117E+02	-0.658E+00

Φορέας 2: (Μετάθεση μάζας κατά +Z)

Επίπεδο	Υψόμετρο	Ιδιομορφή	Συντεταγμένη X	Συντεταγμένη Y	Συντεταγμένη Z
-	[m]	-	[m]	[m]	[m]
1	0.00	1	-0.761E+01	0.000E+00	-0.677E+02
2	2.68	1	-0.101E+02	0.268E+01	-0.709E+02
3	5.70	1	-0.871E+01	0.570E+01	-0.684E+02
4	8.70	1	-0.856E+01	0.870E+01	-0.682E+02
5	11.70	1	-0.857E+01	0.117E+02	-0.682E+02
1	0.00	2	0.256E+05	0.000E+00	0.256E+05
2	2.68	2	0.456E+03	0.268E+01	-0.371E+03
3	5.70	2	-0.334E+03	0.570E+01	0.222E+03
4	8.70	2	-0.255E+03	0.870E+01	0.163E+03
5	11.70	2	-0.199E+03	0.117E+02	0.122E+03

Φορέας 3: (Μετάθεση μάζας κατά -X)

Επίπεδο	Υψόμετρο	Ιδιομορφή	Συντεταγμένη X	Συντεταγμένη Y	Συντεταγμένη Z
-	[m]	-	[m]	[m]	[m]
1	0.00	1	-0.134E+02	0.000E+00	-0.760E+02
2	2.68	1	-0.178E+02	0.268E+01	-0.822E+02

Φορέας 3: (Μετάθεση μάζας κατά -X)

Επίπεδο	Υψόμετρο [m]	Ιδιομορφή	Συντεταγμένη X [m]	Συντεταγμένη Y [m]	Συντεταγμένη Z [m]
-		-			
3	5.70	1	-0.162E+02	0.570E+01	-0.795E+02
4	8.70	1	-0.163E+02	0.870E+01	-0.796E+02
5	11.70	1	-0.162E+02	0.117E+02	-0.796E+02
					-
1	0.00	2	0.469E+04	0.000E+00	0.469E+04
2	2.68	2	0.635E+03	0.268E+01	0.635E+03
3	5.70	2	-0.386E+03	0.570E+01	0.247E+03
4	8.70	2	-0.292E+03	0.870E+01	0.181E+03
5	11.70	2	-0.227E+03	0.117E+02	0.135E+03

Φορέας 4: (Μετάθεση μάζας κατά -Z)

Επίπεδο	Υψόμετρο [m]	Ιδιομορφή	Συντεταγμένη X [m]	Συντεταγμένη Y [m]	Συντεταγμένη Z [m]
-		-			
1	0.00	1	-0.184E+02	0.000E+00	-0.802E+02
2	2.68	1	-0.236E+02	0.268E+01	-0.864E+02
3	5.70	1	-0.231E+02	0.570E+01	-0.858E+02
4	8.70	1	-0.234E+02	0.870E+01	-0.862E+02
5	11.70	1	-0.234E+02	0.117E+02	-0.862E+02
					-
1	0.00	2	-0.337E+02	0.000E+00	-0.117E+01
2	2.68	2	-0.313E+02	0.268E+01	-0.321E+01
3	5.70	2	-0.260E+02	0.570E+01	-0.736E+01
4	8.70	2	-0.246E+02	0.870E+01	-0.841E+01
5	11.70	2	-0.238E+02	0.117E+02	-0.894E+01

Βάρος Κτιρίου

Επίπεδο	Υψος ορόφου [m]	Συνολικό βάρος [kN]
-		
1	3.20	0.365E+05
2	2.85	0.260E+05
3	2.85	0.188E+05
4	3.00	0.120E+05
5	3.00	0.523E+04

Φαινόμενα 2ας τάξης

Τα θ , $\Sigma\delta_{max}$ υπολογίζονται με $q=1.0$, ($\Delta = \Delta_{ελ} * 3.50$)
 Το δ/h υπολογίζεται με $q/2.5=1.40$

Φορέας 1: (Μετάθεση μάζας κατά +X)

Διεύθυνση σεισμού: 0.0

Επίπεδο	Σχετική μετατόπιση	Συνολική τέμνουσα	Τέμνουσα /Βάρος	Ακαμψία [l]	Θήτα [l]	1/(1- θ) [l]	δ/h [l]	$\Sigma\delta_{max}$ [cm]
1	0.129E-02	0.288E+04	0.0790	0.223E+07	0.018	1.00	0.0006	0.50
2	0.142E-02	0.288E+04	0.1109	0.202E+07	0.016	1.00	0.0007	0.93
3	0.155E-02	0.231E+04	0.1231	0.149E+07	0.015	1.00	0.0008	1.52
4	0.151E-02	0.166E+04	0.1380	0.110E+07	0.013	1.00	0.0007	2.05
5	0.127E-02	0.765E+03	0.1462	0.604E+06	0.010	1.00	0.0006	2.48

Διεύθυνση σεισμού: 90.0

Επίπεδο	Σχετική μετατόπιση	Συνολική τέμνουσα	Τέμνουσα /Βάρος	Ακαμψία [l]	Θήτα [l]	1/(1- θ) [l]	δ/h [l]	$\Sigma\delta_{max}$ [cm]
1	0.117E-02	0.277E+04	0.0761	0.238E+07	0.017	1.00	0.0007	0.57
2	0.129E-02	0.277E+04	0.1068	0.216E+07	0.015	1.00	0.0007	1.08
3	0.140E-02	0.221E+04	0.1177	0.158E+07	0.015	1.00	0.0009	1.70
4	0.137E-02	0.159E+04	0.1321	0.116E+07	0.012	1.00	0.0008	2.32
5	0.115E-02	0.737E+03	0.1407	0.641E+06	0.010	1.00	0.0007	2.85

Φορέας 2: (Μετάθεση μάζας κατά +Z)

Διεύθυνση σεισμού: 0.0

Επίπεδο	Σχετική μετατόπιση	Συνολική τέμνουσα	Τέμνουσα /Βάρος	Ακαμψία [l]	Θήτα [l]	1/(1- θ) [l]	δ/h [l]	$\Sigma\delta_{max}$ [cm]
1	0.134E-02	0.285E+04	0.0782	0.212E+07	0.019	1.00	0.0007	0.55
2	0.147E-02	0.285E+04	0.1098	0.193E+07	0.016	1.00	0.0008	1.03
3	0.160E-02	0.228E+04	0.1212	0.142E+07	0.016	1.00	0.0009	1.68
4	0.156E-02	0.164E+04	0.1365	0.105E+07	0.013	1.00	0.0008	2.26
5	0.131E-02	0.767E+03	0.1467	0.587E+06	0.010	1.00	0.0006	2.74

Διεύθυνση σεισμού: 90.0

Επίπεδο	Σχετική μετατόπιση	Συνολική τέμνουσα	Τέμνουσα /Βάρος	Ακαμψία [l]	Θήτα [l]	1/(1- θ) [l]	δ/h [l]	$\Sigma\delta_{max}$ [cm]
1	0.111E-02	0.288E+04	0.0788	0.258E+07	0.015	1.00	0.0006	0.52

Διεύθυνση σεισμού: 90.0

Επίπεδο	Σχετική μετατόπιση	Συνολική τέμνουσα	Τέμνουσα /Βάρος	Ακαμψία [I]	Θήτα [I]	1/(1-θ) [I]	δ/h [I]	Σδmax [cm]
2	0.124E-02	0.288E+04	0.1105	0.232E+07	0.014	1.00	0.0007	0.99
3	0.136E-02	0.228E+04	0.1209	0.167E+07	0.014	1.00	0.0008	1.55
4	0.133E-02	0.165E+04	0.1368	0.124E+07	0.011	1.00	0.0008	2.11
5	0.111E-02	0.779E+03	0.1485	0.698E+06	0.009	1.00	0.0006	2.60

Φορέας 3: (Μετάθεση μάζας κατά -X)**Διεύθυνση σεισμού:** 0.0

Επίπεδο	Σχετική μετατόπιση	Συνολική τέμνουσα	Τέμνουσα /Βάρος	Ακαμψία [I]	Θήτα [I]	1/(1-θ) [I]	δ/h [I]	Σδmax [cm]
1	0.133E-02	0.289E+04	0.0795	0.217E+07	0.018	1.00	0.0007	0.53
2	0.147E-02	0.289E+04	0.1118	0.197E+07	0.016	1.00	0.0007	0.98
3	0.159E-02	0.232E+04	0.1238	0.146E+07	0.016	1.00	0.0009	1.59
4	0.155E-02	0.167E+04	0.1389	0.108E+07	0.013	1.00	0.0007	2.14
5	0.130E-02	0.773E+03	0.1480	0.596E+06	0.010	1.00	0.0006	2.59

Διεύθυνση σεισμού: 90.0

Επίπεδο	Σχετική μετατόπιση	Συνολική τέμνουσα	Τέμνουσα /Βάρος	Ακαμψία [I]	Θήτα [I]	1/(1-θ) [I]	δ/h [I]	Σδmax [cm]
1	0.110E-02	0.291E+04	0.0801	0.265E+07	0.015	1.00	0.0006	0.47
2	0.123E-02	0.291E+04	0.1125	0.237E+07	0.013	1.00	0.0006	0.90
3	0.135E-02	0.232E+04	0.1238	0.172E+07	0.013	1.00	0.0007	1.40
4	0.132E-02	0.167E+04	0.1388	0.126E+07	0.011	1.00	0.0007	1.91
5	0.110E-02	0.767E+03	0.1469	0.697E+06	0.009	1.00	0.0006	2.34

Φορέας 4: (Μετάθεση μάζας κατά -Z)**Διεύθυνση σεισμού:** 0.0

Επίπεδο	Σχετική μετατόπιση	Συνολική τέμνουσα	Τέμνουσα /Βάρος	Ακαμψία [I]	Θήτα [I]	1/(1-θ) [I]	δ/h [I]	Σδmax [cm]
1	0.129E-02	0.292E+04	0.0802	0.225E+07	0.018	1.00	0.0006	0.49
2	0.143E-02	0.292E+04	0.1127	0.204E+07	0.016	1.00	0.0007	0.89
3	0.155E-02	0.235E+04	0.1252	0.151E+07	0.015	1.00	0.0008	1.44
4	0.151E-02	0.169E+04	0.1404	0.111E+07	0.013	1.00	0.0007	1.94
5	0.127E-02	0.778E+03	0.1491	0.614E+06	0.010	1.00	0.0006	2.35

Διεύθυνση σεισμού: 90.0

Επίπεδο	Σχετική μετατόπιση	Συνολική τέμνουσα	Τέμνουσα /Βάρος	Ακαμψία [I]	Θήτα [I]	1/(1-θ) [I]	δ/h [I]	Σδmax [cm]
1	0.114E-02	0.283E+04	0.0779	0.249E+07	0.016	1.00	0.0006	0.52
2	0.126E-02	0.283E+04	0.1095	0.225E+07	0.014	1.00	0.0007	0.99
3	0.138E-02	0.226E+04	0.1208	0.165E+07	0.014	1.00	0.0008	1.56
4	0.134E-02	0.163E+04	0.1356	0.121E+07	0.012	1.00	0.0008	2.13
5	0.112E-02	0.749E+03	0.1437	0.666E+06	0.009	1.00	0.0006	2.62

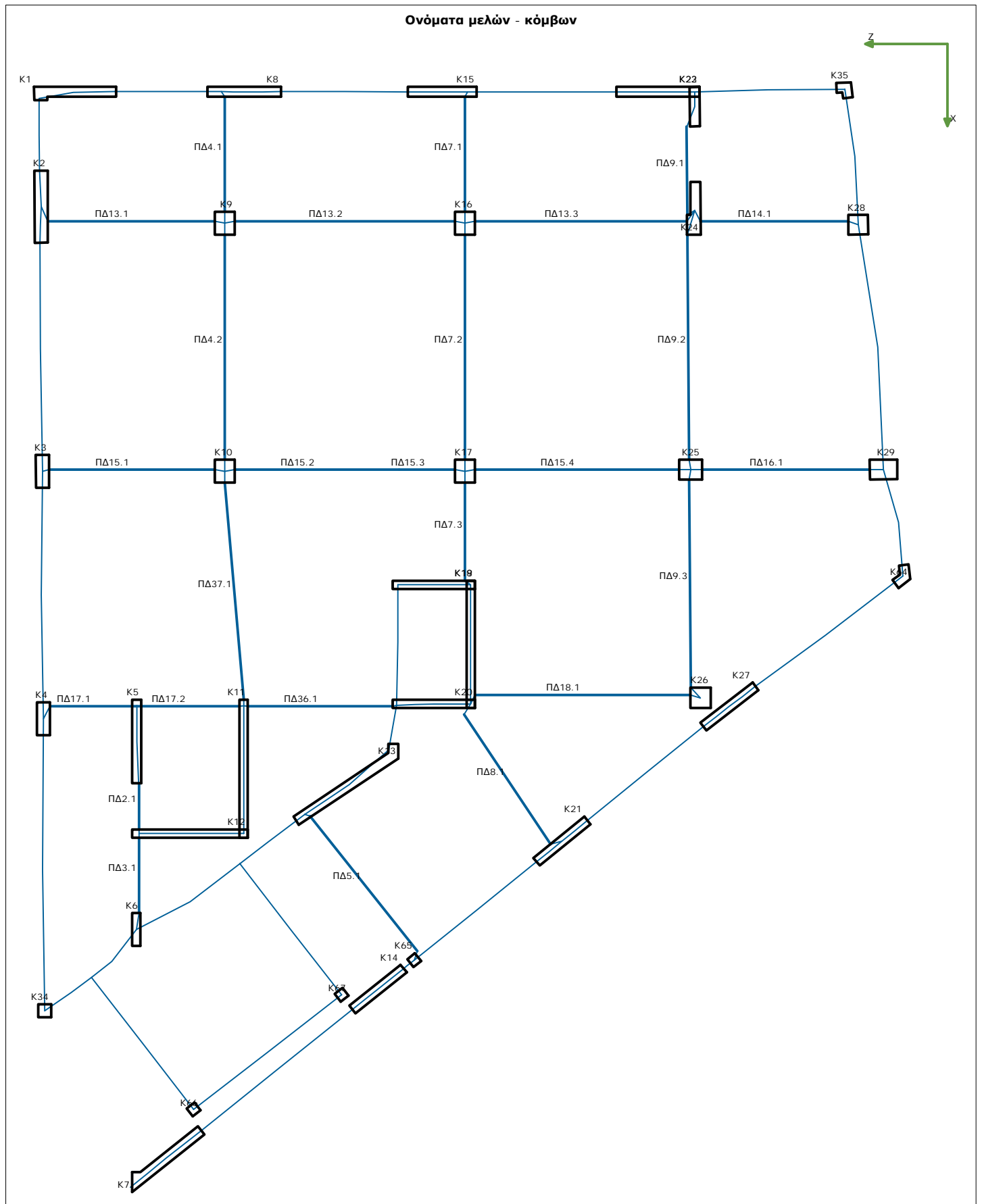
Πιθανοτικός προσδιορισμός συνδυασμού εντατικών μεγεθών**Μέθοδος: Ταυτόχρονων τιμών των μεγεθών. (A.Gupta)****Φαινόμενα 2ας τάξης (ΕΑΚ §4.1.2.2) - Σεισμικός αρμός (ΕΑΚ §4.1.7.2) -****Γωνιακή παραμόρφωση ορόφου (ΕΑΚ §4.2.2)**

Επίπεδο [I]	Υψόμετρο [m]	θ [I]	1/(1-θ) [I]	Σδmax(X) [cm]	Σδmax(Z) [cm]	δ(X)/h [I]	δ(Z)/h [I]
1	0.00	0.019	1.0000	0.68	0.82	0.00085	0.00102
2	2.68	0.016	1.0000	1.28	1.56	0.00095	0.00104
3	5.70	0.016	1.0000	2.09	2.43	0.00115	0.00124
4	8.70	0.013	1.0000	2.82	3.32	0.00099	0.00118
5	11.70	0.010	1.0000	3.42	4.06	0.00080	0.00100

Τα θ και Σδmax έχουν υπολογιστεί με $\Delta = q * \Delta_{ελ}$, ενώ το δ/h με $\Delta = \max(q / 2.50, 1.0) * \Delta_{ελ}$.

(qx = 3.50, qz = 3.50)

Ονόματα μελών - κόμβων



Διαστασιολόγηση δοκών ορόφου: -1

Δοκός: Δ2.1, Όροφος -1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 62	Τέλος: 46	Μέλος: 143	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Ανεστ. πλακοδοκός		Πεδιλοδοκός	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	40/120/200/60/4,0 [cm]		Μήκος L=1,40m	Bl=0,00m Br=0,13m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Μέγιστα αντοχής εδάφους

Φόρτ [/]	aCD [/]	Nsd [kN]	RNd [kN]	Vsd [kN]	RSd+RPd [kN]
1.35G+1.50Q	1,00	464,63	1525,71	0,00	981,08
ΣΣ7: G+ψ2Q +0.3 (EI+emin) + (EII+emax)	1,35	477,72	1525,71	54,60	986,31
ΣΣ7: G+ψ2Q +0.3 (EI+emin) + (EII+emax)	1,35	477,72	1525,71	54,60	986,31

Εντατικά μεγέθη πεδιλοδοκού

Φόρτ [/]	Αρχή M [kNm]	[62] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[46] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	σ.εδ [kPa]	μισο.εδ [kPa]	maxσ.εδ [kPa]
G	-68,20	-234,42	-148,20	128,10	0,00	-63,72	-182,37	127,1	125,5	128,4
Q	-7,46	-33,56	-0,33	42,65	0,00	-14,29	-18,56	25,1	24,8	25,3
1.35G+1.50Q	-103,26	-366,81	-200,57	236,91	0,00	-107,46	-271,87	152,2	150,3	153,7
ΣΣ: +x	91,06	-112,92	-79,60	291,31	0,00	-100,02	-224,14	77,0	71,8	81,3
ΣΣ: +x	-231,94	-376,06	-216,99	-9,51	0,00	-100,02	-259,77	180,0	178,2	182,0
ΣΣ: +z	96,18	-108,67	-84,65	285,23	0,00	-101,19	-220,93	79,7	75,1	83,3
ΣΣ: +z	-237,06	-380,30	-211,94	-3,43	0,00	-101,19	-264,02	177,3	176,1	178,7
ΣΣ: -x	85,84	-121,10	-87,02	271,27	0,00	-97,45	-219,35	92,6	84,7	99,9
ΣΣ: -x	-226,72	-367,88	-209,58	10,52	0,00	-97,45	-256,85	164,4	159,5	169,2
ΣΣ: -z	79,49	-125,41	-84,89	274,53	0,00	-95,77	-220,11	91,3	83,1	99,0
ΣΣ: -z	-220,37	-363,57	-211,71	7,26	0,00	-95,77	-252,00	165,7	160,5	170,7
1.00G+1.00Q	-75,66	-267,98	-148,53	170,75	0,00	-78,01	-199,48	152,2	150,3	153,7

* Στον συγκεκριμένο Συνδυασμό Φορτίσεων λαμβάνονται υπόψη οι πιέσεις εδάφους που προκύπτουν από τον συνδυασμό [G + Q]

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm²]	As2 [cm²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +z	62	0,00	-237,15	0,00	19,20	19,20	0,800	0,03	2
ΣΣ: +z	62	0,00	95,89	0,00	19,20	19,20	0,800	0,04	2
1.35G+1.50Q	0	0,92	-271,87	0,00	19,20	19,20	0,800	0,03	2
ΣΣ: -x	0	1,40	-219,35	0,00	19,20	19,20	0,800	0,03	2
1.35G+1.50Q	46	0,13	-227,11	0,00	19,20	19,20	0,800	0,03	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm²]	Al [cm²]
ΣΣ: +x	62	0,00	375,87	0,30	100,02	2001,00	0,76	192,79	190,32	57,10	2τμ.ΣΦ10/10/10		10,27
1.35G+1.50Q	62	0,00	366,50	1,00	-107,46	2001,00	0,76	63,19	190,32	190,32	2τμ.ΣΦ10/10/10		11,03
ΣΣ: +x	46	0,13	258,19	-0,03	100,02	2001,00	0,76	192,79	190,32	57,10	2τμ.ΣΦ10/10/10		10,27
1.35G+1.50Q	46	0,13	187,66	1,00	-107,46	2001,00	0,76	63,19	190,32	190,32	2τμ.ΣΦ10/10/10		11,03

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 313,60kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm²]	Φορτ [/]	Ανω [cm²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		19,20	ΣΣ: -x	19,20	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ: +x					11,03	1.35G+1.50Q
Κόμβος	62	19,20	ΣΣ: +z	19,20	ΣΣ: +z	2τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	46	19,20	1.35G+1.50Q	19,20	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ: +x						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [/]	Θέση [/]	Αρχή [r] [cm²]	Άνοιγμα [r] [cm²]	Τέλος [r] [cm²]	Αρχή [p] [cm²]	Άνοιγμα [p] [cm²]	Τέλος [p] [cm²]
1	Πάνω	19,20	19,20	19,20	20,11	20,11	20,11
1	Κάτω	19,20	19,20	19,20	20,11	20,11	20,11

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ2

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις (Οπλ κορμού= 6Φ16)
Ανοι	1	10Φ16	10Φ16	(Οπλ κορμού= 6Φ16)
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ10/10	Κρίσιμη περιοχή	Αρχή: 0,70m -2τμ.ΣΦ10/10	Τέλος: 0,70m -2τμ.ΣΦ10/10

Απαιτ. οπλισμός πέλατος πεδ/κού: 8,40cm²

Ράβδοι οπλισμού πέλατος: #Φ12/13,5

(62) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,46 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,23)

(46) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,46 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,23)

Δοκός: Δ3.1, Όροφος -1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 46	Τέλος: 6	Μέλος: 144	ΣΠΕΜ = 1,00	
Διατομή	Ανεστ. πλακοδοκός		Πεδιλοδοκός	Ακαμπτές απολήξεις	
Διαστάσεις	40/120/200/60/4,0 [cm]		Μήκος L=2,30m	Bl=0,12m	Br=0,50m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Μέγιστα αντοχής εδάφους

Φόρτ [/]	aCD [/]	Nsd [kN]	RNd [kN]	Vsd [kN]	RSd+RPd [kN]
1.35G+1.50Q	1,00	1008,03	2926,05	0,00	1523,65
ΣΣ7: G+ψ2Q +0.3 (EI+emin) + (EII+emax)	1,35	1096,15	2926,05	125,27	1558,90
ΣΣ7: G+ψ2Q +0.3 (EI+emin) + (EII+emax)	1,35	1096,15	2926,05	125,27	1558,90

Εντατικά μεγέθη πεδιλοδοκού

Φόρτ [/]	Αρχή M [kNm]	[46] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[6] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	σ.εδ [kPa]	Εδαφος minσ.εδ [kPa]	maxσ.εδ [kPa]
G	-158,56	-259,94	159,25	516,88	0,00	44,71	-298,47	145,7	125,5	165,1
Q	-2,45	-61,72	32,63	89,02	0,00	12,25	-40,73	26,5	24,8	28,1
1.35G+1.50Q	-217,73	-443,51	263,93	831,32	0,00	78,72	-464,03	172,2	150,3	193,2
ΣΣ:+x	-75,75	-100,82	428,82	698,46	0,00	82,26	-417,72	83,6	71,8	93,6
ΣΣ:+x	-242,85	-456,10	-90,75	388,71	0,00	82,26	-270,38	210,8	181,9	239,8
ΣΣ:+z	-76,06	-101,91	433,50	689,97	0,00	81,90	-421,23	86,9	75,1	97,1
ΣΣ:+z	-242,53	-455,01	-95,42	397,20	0,00	81,90	-271,24	207,4	178,6	236,3
ΣΣ:-x	-77,33	-114,55	412,20	671,19	0,00	76,95	-410,15	93,4	84,7	101,0
ΣΣ:-x	-241,26	-442,37	-74,13	415,98	0,00	76,95	-269,69	200,9	169,1	232,3
ΣΣ:-z	-79,91	-119,97	407,03	680,00	0,00	76,09	-404,92	91,8	83,1	99,3
ΣΣ:-z	-238,68	-436,95	-68,96	407,17	0,00	76,09	-268,70	202,5	170,6	234,1
1.00G+1.00Q	-161,01	-321,67	191,88	605,90	0,00	56,95	-339,20	172,2	150,3	193,2

* Στον συγκεκριμένο Συνδυασμό Φορτίσεων λαμβάνονται υπόψη οι πιέσεις εδάφους που προκύπτουν από τον συνδυασμό [G + Q]

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	46	0,12	-270,10	0,00	19,20	19,20	0,800	0,03	2
ΣΣ:+z	46	0,12	-122,74	0,00	19,20	19,20	0,800	0,02	2
1.35G+1.50Q	0	1,17	-464,03	0,00	19,20	19,20	0,800	0,04	2
ΣΣ:-z	0	0,29	-268,70	0,00	19,20	19,20	0,800	0,03	2
ΣΣ:+z	6	0,50	-280,60	0,00	19,20	19,20	0,800	0,03	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:+x	46	0,12	420,01	0,22	82,26	2001,00	1,28	250,19	190,32	57,10	4τμ.ΣΦ10/10/10		8,45
ΣΣ:+x	46	0,12	420,01	0,22	82,26	2001,00	1,28	250,19	190,32	57,10	4τμ.ΣΦ10/10/10		8,45
ΣΣ:+x	6	0,50	561,88	0,56	82,26	2001,00	1,46	298,82	190,32	57,10	4τμ.ΣΦ10/10/10		8,45
ΣΣ:+x	6	0,50	561,88	0,56	82,26	2001,00	1,46	298,82	190,32	57,10	4τμ.ΣΦ10/10/10		8,45

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 313,60kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		19,20	ΣΣ:-z	19,20	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ:+x					8,45	ΣΣ:+x
Κόμβος	46	19,20	ΣΣ:+z	19,20	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ:+x						
Κόμβος	6	19,20	ΣΣ:+z	19,20	ΣΣ:+z	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ:+x						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [/]	Θέση [/]	Αρχή [g] [cm ²]	Άνοιγμα [g] [cm ²]	Τέλος [g] [cm ²]	Αρχή [p] [cm ²]	Άνοιγμα [p] [cm ²]	Τέλος [p] [cm ²]
1	Πάνω	19,20	19,20	19,20	20,11	20,11	20,11
1	Κάτω	19,20	19,20	19,20	20,11	20,11	20,11

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ3

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις (Οπλ κορμού= 6Φ14)
Ανοι	1 10Φ16		10Φ16	
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ10/10	Κρίσιμη περιοχή	4τμ.ΣΦ10/10	1,15m -4τμ.ΣΦ10/10
Απαιτ. οπλισμός πέλματος πεδ/κού: 8,40cm ²		Ράβδοι οπλισμού πέλματος: #Φ12/13,5		

(46) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,46 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,23)

(6) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,46 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,23)

Δοκός: Δ4.1, Όροφος -1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 41	Τέλος: 9	Μέλος: 145	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Ανεστ. πλακοδοκός		Πεδιλοδοκός	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	80/120/260/60/4,0 [cm]		Μήκος L=3,50m	Bl=0,16m Br=0,35m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Μέγιστα αντοχής εδάφους

Φόρτ [/]	aCD [/]	Nsd [kN]	RNd [kN]	Vsd [kN]	RSd+RPd [kN]
1.35G+1.50Q	1,00	1506,46	5211,42	0,00	2113,08
ΣΣ27: G+ψ2Q - (EI+emin) -0.3 (EII+emax)	1,35	1612,86	5211,42	184,33	2155,64
ΣΣ27: G+ψ2Q - (EI+emin) -0.3 (EII+emax)	1,35	1612,86	5211,42	184,33	2155,64

Εντατικά μεγέθη πεδιλοδοκού

Φόρτ [/]	Αρχή M [kNm]	V [kN]	Τέλος M [kNm]	V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	σ.εδ [kPa]	Εδαφος min.εδ [kPa]	maxσ.εδ [kPa]
G	57,15	-535,39	222,95	508,59	0,00	3,01	-379,32	115,0	83,0	147,6
Q	4,48	-109,95	180,42	195,02	0,00	0,80	-70,75	29,6	28,5	31,3
1.35G+1.50Q	83,88	-887,71	571,62	979,12	0,00	5,25	-618,21	144,6	111,8	178,9
ΣΣ: +x	79,84	-294,76	414,22	647,63	0,00	14,77	-163,21	62,0	43,8	82,1
ΣΣ: +x	37,16	-841,99	139,94	486,56	0,00	14,77	-637,87	171,2	87,0	254,9
ΣΣ: +z	85,02	-282,70	456,52	706,21	0,00	15,00	-156,35	53,2	39,7	64,3
ΣΣ: +z	31,97	-854,06	97,64	427,97	0,00	15,00	-644,74	180,0	107,3	259,0
ΣΣ: -x	81,88	-285,54	425,66	663,09	0,00	15,60	-157,06	58,0	41,3	73,3
ΣΣ: -x	35,11	-851,21	128,50	471,10	0,00	15,60	-644,03	175,2	96,1	257,5
ΣΣ: -z	77,81	-288,59	421,37	647,64	0,00	15,46	-159,15	60,9	42,5	80,9
ΣΣ: -z	39,19	-848,16	132,79	486,54	0,00	15,46	-641,94	172,3	88,2	256,3
1.00G+1.00Q	61,64	-645,34	403,38	703,61	0,00	3,80	-450,07	144,6	111,8	178,9

* Στον συγκεκριμένο Συνδυασμό Φορτίσεων λαμβάνονται υπόψη οι πιέσεις εδάφους που προκύπτουν από τον συνδυασμό [G + Q]

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +z	41	0,16	-87,75	0,00	38,40	38,40	0,800	0,02	2
ΣΣ: +z	41	0,16	35,60	0,00	38,40	38,40	0,800	0,02	2
ΣΣ: +z	0	1,60	-644,74	0,00	38,40	38,40	0,800	0,04	2
ΣΣ: +z	0	1,60	-156,35	0,00	38,40	38,40	0,800	0,02	2
ΣΣ: +z	9	0,35	-91,93	0,00	38,40	38,40	0,800	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +z	41	0,16	803,63	0,33	15,00	4002,00	1,32	432,66	381,39	114,42	4τμ.ΣΦ10/10/10		
1.35G+1.50Q	9	0,35	845,15	1,00	5,25	4002,00	1,51	374,20	381,39	381,39	4τμ.ΣΦ10/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 1128,96kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		38,40	ΣΣ: +z	38,40	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	41	38,40	ΣΣ: +z	38,40	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	9	38,40	ΣΣ: +z	38,40	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ10/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ4.2, Όροφος -1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 9	Τέλος: 10	Μέλος: 146	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Ανεστ. πλακοδοκός		Πεδιλοδοκός	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	80/120/260/60/4,0 [cm]		Μήκος L=6,87m	Bl=0,35m Br=0,35m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Μέγιστα αντοχής εδάφους

Φόρτ [/]	aCD [/]	Nsd [kN]	RNd [kN]	Vsd [kN]	RSd+RPd [kN]
1.35G+1.50Q	1,00	1925,65	9838,23	0,00	3299,93
ΣΣ19: G+ψ2Q - (EI+emin) +0.3 (EII+emax)	1,35	1585,98	9838,23	181,25	3164,06
ΣΣ19: G+ψ2Q - (EI+emin) +0.3 (EII+emax)	1,35	1585,98	9838,23	181,25	3164,06

Εντατικά μεγέθη πεδιλοδοκού

Φόρτ [/]	Αρχή M [kNm]	V [kN]	Τέλος M [kNm]	V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	σ.εδ [kPa]	Εδαφος min.εδ [kPa]	maxσ.εδ [kPa]
G	385,60	-501,06	875,98	666,47	0,00	1,58	-369,58	73,0	60,7	85,6

Εντατικά μεγέθη πεδילוδοκού

Φόρτ [Λ]	Αρχή Μ [kNm]	[9] V [kN]	Τέλος Μ [kNm]	[10] V [kN]	Αξονική Ν [kN]	Στρέψη Τ [kNm]	maxM [kNm]	σ.εδ [kPa]	Εδαφος minσ.εδ [kPa]	maxσ.εδ [kPa]	
Q	210,68	-216,72	369,28	283,57	0,00	0,51	-143,29	26,4	21,2	33,9	
1.35G+1.50Q	836,58	-1001,51	1736,50	1325,09	0,00	2,90	-707,90	99,5	81,9	119,5	*
ΣΣ: +x	837,89	-438,79	1135,81	790,84	0,00	2,82	-387,90	74,9	61,8	87,6	
ΣΣ: +x	59,72	-693,37	837,73	712,24	0,00	2,82	-480,26	74,1	59,6	92,6	
ΣΣ: +z	864,53	-385,88	1264,60	929,04	0,00	2,87	-323,27	53,0	45,3	61,8	
ΣΣ: +z	33,08	-746,27	708,94	574,05	0,00	2,87	-517,82	96,0	78,5	116,2	
ΣΣ: -x	838,05	-422,01	1318,06	965,37	0,00	2,95	-326,67	54,2	43,8	73,1	
ΣΣ: -x	59,56	-710,14	655,47	537,71	0,00	2,95	-518,79	94,8	77,6	123,6	
ΣΣ: -z	830,02	-442,26	1139,71	802,57	0,00	3,09	-382,51	72,3	58,1	88,5	
ΣΣ: -z	67,59	-689,89	833,83	700,52	0,00	3,09	-482,12	76,7	63,8	94,9	
1.00G+1.00Q	596,28	-717,78	1245,26	950,04	0,00	2,09	-508,45	99,5	81,9	119,5	

* Στον συγκεκριμένο Συνδυασμό Φορτίσεων λαμβάνονται υπόψη οι πιέσεις εδάφους που προκύπτουν από τον συνδυασμό [G + Q]

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [Λ]	
ΣΣ: +z	9	0,35	-96,02	0,00	38,40	38,40	0,800	0,02	2	
ΣΣ: +z	9	0,35	625,59	0,00	38,40	38,40	0,800	0,06	2	
1.35G+1.50Q	0	3,78	-707,90	0,00	38,40	38,40	0,800	0,05	2	
ΣΣ: +z	0	3,78	-323,27	0,00	38,40	38,40	0,800	0,03	2	
ΣΣ: -x	10	0,35	474,22	0,00	38,40	38,40	0,800	0,04	2	

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [Λ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	9	0,35	871,93	1,00	2,90	4002,00	1,51	490,97	381,39	381,39	4τμ.ΣΦ10/10/10		
1.35G+1.50Q	10	0,35	1181,80	1,00	2,90	4002,00	1,51	741,35	381,39	381,39	4τμ.ΣΦ10/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 1128,96kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [Λ]	Κόμβ [Λ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [Λ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [Λ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [Λ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [Λ]
Άνοιγμα		38,40	ΣΣ: +z	38,40	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ10/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	9	38,40	ΣΣ: +z	38,40	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ10/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	10	38,40	ΣΣ: -x	38,40	ΣΣ: -x	4τμ.ΣΦ10/10	1.35G+1.50Q						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	Θέση [Λ]	Αρχή [r] [cm ²]	Ανοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [p] [cm ²]	Ανοιγμα [p] [cm ²]	Τέλος [p] [cm ²]
1	Πάνω	38,40	38,40	38,40	40,84	40,84	81,68
1	Κάτω	38,40	38,40	38,40	40,84	40,84	81,68
2	Πάνω	38,40	38,40	38,40	81,68	40,84	40,84
2	Κάτω	38,40	38,40	38,40	81,68	40,84	40,84

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ4

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	13Φ20		13Φ20	(Οπλ κορμού= 6Φ12)
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ10/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή: 1,75m -4τμ.ΣΦ10/10	Τέλος: 1,75m -4τμ.ΣΦ10/10	
Απαιτ. οπλισμός πέλματος πεδ/κού: 8,40cm ²		Ράβδοι οπλισμού πέλματος: #Φ12/13,5		

(41) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,58 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,28)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 2	13Φ20		13Φ20	(Οπλ κορμού= 6Φ12)
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ10/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή: 2,75m -4τμ.ΣΦ10/10	Τέλος: 2,75m -4τμ.ΣΦ10/10	
Απαιτ. οπλισμός πέλματος πεδ/κού: 8,40cm ²		Ράβδοι οπλισμού πέλματος: #Φ12/13,5		

(10) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,58 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,28)

Δοκός: Δ5.1, Όροφος -1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 48	Τέλος: 65	Μέλος: 147	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Ανεστ. πλακοδοκός		Πεδילוδοκός	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	80/120/260/60/4,0 [cm]		Μήκος L=5,27m	Bl=0,14m Br=0,15m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Μέγιστα αντοχής εδάφους

Φόρτ [Λ]	σCD [Λ]	Nsd [kN]	RNd [kN]	Vsd [kN]	RSd+RPd [kN]
1.35G+1.50Q	1,00	2204,83	7229,87	0,00	2822,70
ΣΣ3: G+ψ2Q + (EI+emin) +0.3 (EI+emax)	1,35	2234,30	7229,87	255,35	2834,49
ΣΣ3: G+ψ2Q + (EI+emin) +0.3 (EI+emax)	1,35	2234,30	7229,87	255,35	2834,49

Εντατικά μεγέθη πεδילוδοκού

Φόρτ [γ]	Αρχή M [kNm]	[48] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[65] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	σ.εδ [kPa]	Εδαφος μινσ.εδ [kPa]	maxσ.εδ [kPa]
G	40,21	-499,85	50,40	768,50	0,00	-2,49	-757,04	126,9	70,5	184,7
Q	8,75	-108,50	11,19	162,69	0,00	1,28	-161,15	25,5	14,1	37,1
1.35G+1.50Q	67,41	-837,55	84,83	1281,51	0,00	-1,44	-1263,74	152,3	84,6	221,9
ΣΣ: +x	133,75	-372,65	102,30	1024,04	0,00	-5,91	-1017,82	80,1	38,1	117,5
ΣΣ: +x	-48,07	-692,15	5,22	610,57	0,00	-5,91	-593,93	176,4	104,4	256,0
ΣΣ: +z	134,39	-382,62	101,62	985,78	0,00	-4,60	-990,54	87,1	41,0	130,8
ΣΣ: +z	-48,71	-682,17	5,90	648,83	0,00	-4,60	-620,78	169,5	101,6	242,7
ΣΣ: -x	131,56	-385,88	97,80	957,42	0,00	-3,05	-972,25	91,5	41,0	140,9
ΣΣ: -x	-45,88	-678,92	9,73	677,19	0,00	-3,05	-638,52	165,1	101,6	232,6
ΣΣ: -z	130,29	-370,25	99,28	1030,79	0,00	-5,89	-1024,44	79,3	39,2	115,9
ΣΣ: -z	-44,61	-694,54	8,24	603,82	0,00	-5,89	-587,27	177,2	103,4	257,7
1.00G+1.00Q	48,96	-608,35	61,59	931,19	0,00	-1,21	-918,20	152,3	84,6	221,9

* Στον συγκεκριμένο Συνδυασμό Φορτίσεων λαμβάνονται υπόψη οι πιέσεις εδάφους που προκύπτουν από τον συνδυασμό [G + Q]

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [γ]	Κόμβ [γ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [γ]
ΣΣ: +x	48	0,14	-132,14	0,00	38,40	38,40	0,800	0,02	2
ΣΣ: +x	48	0,14	72,36	0,00	38,40	38,40	0,800	0,03	2
1.35G+1.50Q	0	3,34	-1263,74	0,00	38,40	38,40	0,800	0,06	2
ΣΣ: -z	0	2,78	-587,27	0,00	38,40	38,40	0,800	0,04	2
ΣΣ: +x	65	0,15	-128,21	0,00	38,40	38,40	0,800	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [γ]	Κόμβ [γ]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [γ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	48	0,14	799,37	1,00	-1,44	4002,00	1,30	500,41	381,39	381,39	4τμ.ΣΦ10/10/10		
ΣΣ: -z	65	0,15	993,00	0,59	5,89	4002,00	1,31	700,77	381,39	114,42	4τμ.ΣΦ10/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 1128,96kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκης οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [γ]	Κόμβ [γ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [γ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [γ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [γ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [γ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [γ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [γ]
Άνοιγμα		38,40	ΣΣ: -z	38,40	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ10/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	48	38,40	ΣΣ: +x	38,40	ΣΣ: +x	4τμ.ΣΦ10/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	65	38,40	ΣΣ: +x	38,40	ΣΣ: +x	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ: -z						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [γ]	Θέση [γ]	Αρχή [γ]	Ανοιγμα [γ]	Τέλος [γ]	Αρχή [γ]	Ανοιγμα [γ]	Τέλος [γ]
1	Πάνω	38,40	38,40	38,40	40,84	40,84	40,84
1	Κάτω	38,40	38,40	38,40	40,84	40,84	40,84

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ5

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	13Φ20		13Φ20	(Οπλ κορμού= 6Φ12)
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ10/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή: 2,63m -4τμ.ΣΦ10/10	Τέλος: 2,63m -4τμ.ΣΦ10/10	
Απαιτ. οπλισμός πέλματος πεδ/κού: 8,40cm ²		Ράβδοι οπλισμού πέλματος: #Φ12/13,5		

(48) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,58 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,28)

(65) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,58 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,28)

Δοκός: Δ7.1, Όροφος -1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 42	Τέλος: 16	Μέλος: 149	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Ανεστ. πλακοδοκός		Πεδילוδοκός	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	80/120/260/60/4,0 [cm]		Μήκος L=3,50m	Bl=0,15m Br=0,35m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Μέγιστα αντοχής εδάφους

Φόρτ [γ]	αCD [γ]	Nsd [kN]	RNd [kN]	Vsd [kN]	RSd+RPd [kN]
1.35G+1.50Q	1,00	1365,34	5204,00	0,00	2055,12
ΣΣ31: G+ψ2Q -0.3 (EI+emin) - (EI+emax)	1,35	1344,49	5204,00	153,66	2046,78
ΣΣ31: G+ψ2Q -0.3 (EI+emin) - (EI+emax)	1,35	1344,49	5204,00	153,66	2046,78

Εντατικά μεγέθη πεδילוδοκού

Φόρτ [γ]	Αρχή M [kNm]	[42] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[16] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	σ.εδ [kPa]	Εδαφος μινσ.εδ [kPa]	maxσ.εδ [kPa]
G	32,54	-430,36	379,32	532,26	0,00	-6,63	-291,19	104,1	83,2	126,6

Εντατικά μεγέθη πεδילוδοκού

Φόρτ [/]	Αρχή M [kNm]	[42] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[16] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	σ.εδ [kPa]	Εδαφος μίνσ.εδ [kPa]	maxσ.εδ [kPa]	
Q	-0,28	-85,64	222,41	202,07	0,00	-2,10	-53,03	27,2	26,5	28,7	
1.35G+1.50Q	43,51	-709,44	845,69	1021,66	0,00	-12,09	-465,65	131,3	111,6	153,4	*
ΣΣ:+x	60,05	-297,68	521,14	643,45	0,00	-9,08	-159,27	73,6	63,6	86,9	
ΣΣ:+x	4,86	-614,42	370,94	542,31	0,00	-9,08	-452,13	137,7	82,7	192,5	
ΣΣ:+z	60,04	-286,06	525,72	648,83	0,00	-9,37	-151,35	70,1	60,2	80,6	
ΣΣ:+z	4,87	-626,03	366,36	536,94	0,00	-9,37	-460,05	141,1	89,0	196,0	
ΣΣ:-x	60,09	-290,37	535,03	660,87	0,00	-8,61	-154,34	69,3	61,3	76,8	
ΣΣ:-x	4,82	-621,72	357,05	524,90	0,00	-8,61	-457,06	142,0	94,0	194,9	
ΣΣ:-z	61,43	-299,89	645,08	734,04	0,00	-9,35	-449,70	64,6	58,9	68,6	
ΣΣ:-z	3,48	-612,21	247,00	451,72	0,00	-9,35	-161,70	146,7	110,2	192,3	
1.00G+1.00Q	32,26	-515,99	601,73	734,34	0,00	-8,72	-339,55	131,3	111,6	153,4	

* Στον συγκεκριμένο Συνδυασμό Φορτίσεων λαμβάνονται υπόψη οι πιέσεις εδάφους που προκύπτουν από τον συνδυασμό [G + Q]

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]	
ΣΣ:-z	42	0,15	-82,40	0,00	38,40	38,40	0,800	0,02	2	
ΣΣ:-z	42	0,15	16,03	0,00	38,40	38,40	0,800	0,01	2	
1.35G+1.50Q	0	1,60	-465,65	0,00	38,40	38,40	0,800	0,04	2	
ΣΣ:+z	0	1,60	-151,35	0,00	38,40	38,40	0,800	0,02	2	
ΣΣ:-z	16	0,35	84,38	0,00	38,40	38,40	0,800	0,03	2	

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:-z	42	0,15	571,62	0,49	9,35	4002,00	1,31	263,32	381,39	114,42	4τμ.ΣΦ10/10/10		
1.35G+1.50Q	16	0,35	887,69	1,00	-12,09	4002,00	1,51	424,92	381,39	381,39	4τμ.ΣΦ10/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 1128,96kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		38,40	ΣΣ:+z	38,40	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	42	38,40	ΣΣ:-z	38,40	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	16	38,40	ΣΣ:-z	38,40	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ10/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ7.2, Όροφος -1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 16	Τέλος: 17	Μέλος: 150	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Ανεστ. πλακοδοκός		Πεδילוδοκός	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	80/120/260/60/4,0 [cm]		Μήκος L=6,87m	Bl=0,35m Br=0,35m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Μέγιστα αντοχής εδάφους

Φόρτ [/]	σCD [/]	Nsd [kN]	RNd [kN]	Vsd [kN]	RSd+RPd [kN]
1.35G+1.50Q	1,00	1910,70	9838,08	0,00	3293,91
ΣΣ27: G+ψ2Q - (EI+emin) -0.3 (EII+emax)	1,35	1727,91	9838,08	197,47	3220,80
ΣΣ27: G+ψ2Q - (EI+emin) -0.3 (EII+emax)	1,35	1727,91	9838,08	197,47	3220,80

Εντατικά μεγέθη πεδילוδοκού

Φόρτ [/]	Αρχή M [kNm]	[16] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[17] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	σ.εδ [kPa]	Εδαφος μίνσ.εδ [kPa]	maxσ.εδ [kPa]	
G	499,57	-531,43	399,34	498,80	0,00	-0,18	-393,98	74,0	62,8	83,2	
Q	242,94	-219,02	165,53	191,57	0,00	0,00	-140,20	24,4	20,0	28,7	
1.35G+1.50Q	1038,83	-1045,97	787,41	960,73	0,00	-0,25	-742,18	98,4	82,8	111,9	*
ΣΣ:+x	869,55	-513,81	696,52	715,15	0,00	-0,67	-371,99	61,8	49,8	86,9	
ΣΣ:+x	275,35	-680,47	201,48	397,39	0,00	-0,67	-507,24	88,8	74,4	113,3	
ΣΣ:+z	867,66	-514,44	692,89	710,04	0,00	-0,70	-374,39	62,2	50,5	89,0	
ΣΣ:+z	277,25	-679,84	205,12	402,50	0,00	-0,70	-505,97	88,4	74,7	111,6	
ΣΣ:-x	874,19	-498,24	731,52	747,78	0,00	-0,77	-357,13	56,6	46,3	75,7	
ΣΣ:-x	270,71	-696,04	166,48	364,76	0,00	-0,77	-522,26	94,0	77,9	118,9	
ΣΣ:-z	928,72	-418,71	748,44	781,62	0,00	-0,64	-511,85	47,1	40,2	58,9	
ΣΣ:-z	216,18	-775,57	149,56	330,92	0,00	-0,64	-553,52	103,6	85,9	126,3	
1.00G+1.00Q	742,51	-750,45	564,87	690,37	0,00	-0,19	-534,19	98,4	82,8	111,9	

* Στον συγκεκριμένο Συνδυασμό Φορτίσεων λαμβάνονται υπόψη οι πιέσεις εδάφους που προκύπτουν από τον συνδυασμό [G + Q]

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [Λ]
ΣΣ:-z	16	0,35	72,81	0,00	38,40	38,40	0,800	0,03	2
1.35G+1.50Q	16	0,35	697,21	0,00	38,40	38,40	0,800	0,06	2
1.35G+1.50Q	0	3,78	-742,18	0,00	38,40	38,40	0,800	0,05	2
ΣΣ:-x	0	4,54	-357,13	0,00	38,40	38,40	0,800	0,03	2
ΣΣ:-z	17	0,35	41,33	0,00	38,40	38,40	0,800	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [Λ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ.[mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:-z	16	0,35	724,39	0,54	0,64	4002,00	1,51	554,79	381,39	114,42	4τμ.ΣΦ10/10/10		
ΣΣ:-z	17	0,35	726,10	0,42	0,64	4002,00	1,51	542,11	381,39	114,42	4τμ.ΣΦ10/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 1128,96kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [Λ]	Κόμβ [Λ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [Λ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [Λ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [Λ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [Λ]
Άνοιγμα		38,40	ΣΣ:-x	38,40	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	16	38,40	1.35G+1.50Q	38,40	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	17	38,40	ΣΣ:-z	38,40	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ:-z						

Δοκός: Δ7.3, Όροφος -1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 17	Τέλος: 30	Μέλος: 151	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Ανεστ. πλακοδοκός			Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	80/120/260/60/4,0 [cm]		Μήκος L=2,99m	Bl=0,35m Br=0,13m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Μέγιστα αντοχής εδάφους

Φόρτ [Λ]	αCD [Λ]	Nsd [kN]	RNd [kN]	Vsd [kN]	RSd+RPd [kN]
1.35G+1.50Q	1,00	1196,06	4510,25	0,00	1849,01
ΣΣ27: G+ψ2Q - (EI+emin) -0.3 (EII+emax)	1,35	1168,93	4510,25	133,59	1838,16
ΣΣ27: G+ψ2Q - (EI+emin) -0.3 (EII+emax)	1,35	1168,93	4510,25	133,59	1838,16

Εντατικά μεγέθη πεδילוδοκού

Φόρτ [Λ]	Αρχή M [kNm]	[17] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[30] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	σ.εδ [kPa]	Εδαφος minσ.εδ [kPa]	maxσ.εδ [kPa]
G	346,38	-475,29	47,61	357,33	0,00	36,41	-181,88	101,2	83,0	120,5
Q	157,15	-180,14	5,24	103,60	0,00	9,51	-53,74	31,5	27,7	35,8
1.35G+1.50Q	703,34	-911,85	72,13	637,80	0,00	63,42	-324,34	132,7	110,7	156,3
ΣΣ:+x	495,85	-483,78	408,54	639,58	0,00	91,25	-360,32	67,6	55,9	78,8
ΣΣ:+x	291,20	-574,88	-310,18	137,24	0,00	91,25	-111,87	138,3	113,2	166,5
ΣΣ:+z	494,08	-489,92	401,09	627,61	0,00	91,15	-357,62	70,7	57,7	83,3
ΣΣ:+z	292,98	-568,74	-302,73	149,21	0,00	91,15	-107,35	135,2	111,4	162,1
ΣΣ:-x	557,12	-419,10	408,99	635,42	0,00	90,76	-360,72	65,4	50,4	79,6
ΣΣ:-x	229,93	-639,56	-310,62	141,40	0,00	90,76	-117,31	140,5	118,6	165,8
ΣΣ:-z	574,99	-378,47	414,74	650,60	0,00	91,00	-364,09	56,4	42,9	69,2
ΣΣ:-z	212,06	-680,19	-316,38	126,22	0,00	91,00	-115,98	149,5	126,0	176,1
1.00G+1.00Q	503,53	-655,43	52,85	460,93	0,00	45,92	-234,41	132,7	110,7	156,3

* Στον συγκεκριμένο Συνδυασμό Φορτίσεων λαμβάνονται υπόψη οι πιέσεις εδάφους που προκύπτουν από τον συνδυασμό [G + Q]

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [Λ]
ΣΣ:-z	17	0,35	81,51	0,00	38,40	38,40	0,800	0,03	2
1.35G+1.50Q	17	0,35	407,40	0,00	38,40	38,40	0,800	0,04	2
ΣΣ:-z	0	2,78	-364,09	0,00	38,40	38,40	0,800	0,03	2
ΣΣ:+z	0	1,04	-107,35	0,00	38,40	38,40	0,800	0,02	2
ΣΣ:-z	30	0,13	-332,69	0,00	38,40	38,40	0,800	0,03	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [Λ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ.[mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:-z	17	0,35	598,84	0,56	91,00	4002,00	1,51	329,21	380,64	114,19	4τμ.ΣΦ10/10/10		5,19
ΣΣ:+x	17	0,35	503,04	0,84	91,25	4002,00	1,51	264,94	380,64	114,19	4τμ.ΣΦ10/10/10		5,21
ΣΣ:-z	30	0,13	613,52	0,19	91,00	4002,00	1,29	269,45	380,64	114,19	4τμ.ΣΦ10/10/10		5,19
ΣΣ:+x	30	0,13	599,11	0,21	91,25	4002,00	1,29	223,51	380,64	114,19	4τμ.ΣΦ10/10/10		5,21

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 1128,96kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		38,40	ΣΣ: +z	38,40	ΣΣ: -z	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ: -z					5,21	ΣΣ: +x
Κόμβος	17	38,40	1.35G+1.50Q	38,40	ΣΣ: -z	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ: -z						
Κόμβος	30	38,40	ΣΣ: -z	38,40	ΣΣ: -z	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ: -z						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [\]	Θέση [\]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]
1	Πάνω	38,40	38,40	38,40	40,84	40,84	81,68
1	Κάτω	38,40	38,40	38,40	40,84	40,84	81,68
2	Πάνω	38,40	38,40	38,40	81,68	40,84	81,05
2	Κάτω	38,40	38,40	38,40	81,68	40,84	81,05
3	Πάνω	38,40	38,40	38,40	81,05	40,21	40,21
3	Κάτω	38,40	38,40	38,40	81,05	40,21	40,21

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ7

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	13Φ20		13Φ20	(Οπλ κορμού= 6Φ12)
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ10/10	Κρίσιμη περιοχή	Αρχή: 1,75m -4τμ.ΣΦ10/10	Τέλος: 1,75m -4τμ.ΣΦ10/10
Απαιτ. οπλισμός πέλματος πεδ/κού: 8,40cm ²		Ράβδοι οπλισμού πέλματος: #Φ12/13,5		

(42) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,58 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,28)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 2	13Φ20		13Φ20	(Οπλ κορμού= 6Φ12)
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ10/10	Κρίσιμη περιοχή	Αρχή: 2,75m -4τμ.ΣΦ10/10	Τέλος: 2,75m -4τμ.ΣΦ10/10
Απαιτ. οπλισμός πέλματος πεδ/κού: 8,40cm ²		Ράβδοι οπλισμού πέλματος: #Φ12/13,5		

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 3	20Φ16		20Φ16	(Οπλ κορμού= 6Φ12)
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ10/10	Κρίσιμη περιοχή	Αρχή: 1,50m -4τμ.ΣΦ10/10	Τέλος: 1,50m -4τμ.ΣΦ10/10
Απαιτ. οπλισμός πέλματος πεδ/κού: 8,40cm ²		Ράβδοι οπλισμού πέλματος: #Φ12/13,5		

(30) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,46 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,23)

Δοκός: Δ8.1, Όροφος -1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 32	Τέλος: 21	Μέλος: 152	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Ανεστ. πλακοδοκός		Πεδιλοδοκός	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	80/120/260/60/4,0 [cm]		Μήκος L=4,75m	Βl=0,15m Βr=0,12m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Μέγιστα αντοχής εδάφους

Φόρτ [/]	αCD [/]	Nsd [kN]	RNd [kN]	Vsd [kN]	RSd+RPd [kN]
1.35G+1.50Q	1,00	2119,17	6530,91	0,00	2635,91
ΣΣ11: G+ψ2Q + (EI+emin) -0.3 (EI+emax)	1,35	2170,75	6530,91	248,09	2656,54
ΣΣ11: G+ψ2Q + (EI+emin) -0.3 (EI+emax)	1,35	2170,75	6530,91	248,09	2656,54

Εντατικά μεγέθη πεδιλοδοκού

Φόρτ [/]	Αρχή M [kNm]	[32] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[21] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	σ.εδ [kPa]	Εδαφος μίσις.εδ [kPa]	maxσ.εδ [kPa]
G	-395,59	-454,59	62,82	734,25	0,00	-17,80	-856,07	131,8	108,3	152,5
Q	-99,56	-121,14	10,80	163,71	0,00	-4,31	-212,28	30,0	28,5	31,1
1.35G+1.50Q	-683,37	-795,40	101,02	1236,80	0,00	-30,50	-1474,12	161,8	138,3	181,7
ΣΣ: +x	-236,72	-255,86	139,78	968,12	0,00	-38,25	-1058,68	80,1	61,7	93,8
ΣΣ: +x	-614,19	-726,00	-7,65	598,60	0,00	-38,25	-1140,66	186,8	158,2	214,4
ΣΣ: +z	-253,09	-261,23	138,94	952,53	0,00	-37,81	-913,31	82,9	63,5	98,6
ΣΣ: +z	-597,82	-720,63	-6,82	614,19	0,00	-37,81	-1128,86	184,0	156,4	209,6
ΣΣ: -x	-245,97	-258,39	138,96	943,72	0,00	-36,05	-906,79	83,9	62,6	101,4
ΣΣ: -x	-604,94	-723,47	-6,83	623,01	0,00	-36,05	-1120,37	183,0	157,3	206,8
ΣΣ: -z	-219,01	-244,53	139,70	990,88	0,00	-36,85	-1163,36	75,7	57,2	90,7
ΣΣ: -z	-631,89	-737,32	-7,57	575,84	0,00	-36,85	-1168,65	191,2	162,6	217,5
1.00G+1.00Q	-495,14	-575,73	73,63	897,96	0,00	-22,11	-1068,35	161,8	138,3	181,7

* Στον συγκεκριμένο Συνδυασμό Φορτίσεων λαμβάνονται υπόψη οι πιέσεις εδάφους που προκύπτουν από τον συνδυασμό [G + Q]

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	32	0,15	-798,43	0,00	38,40	38,40	0,800	0,05	2
ΣΣ: -z	32	0,15	-307,12	0,00	38,40	38,40	0,800	0,03	2
1.35G+1.50Q	0	2,01	-1474,12	0,00	38,40	38,40	0,800	0,07	2
ΣΣ: -x	0	1,00	-906,79	0,00	38,40	38,40	0,800	0,05	2
ΣΣ: -z	21	0,12	-115,38	0,00	38,40	38,40	0,800	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:-z	32	0,15	697,47	0,33	36,85	4002,00	1,31	394,26	381,39	114,42	4τμ.ΣΦ10/10/10		2,10
ΣΣ:+x	32	0,15	685,79	0,35	38,25	4002,00	1,31	379,94	381,39	114,42	4τμ.ΣΦ10/10/10		2,18
ΣΣ:-z	21	0,12	961,70	0,58	36,85	4002,00	1,28	676,44	381,39	114,42	4τμ.ΣΦ10/10/10		2,10
ΣΣ:+x	21	0,12	939,21	0,62	38,25	4002,00	1,28	656,59	381,39	114,42	4τμ.ΣΦ10/10/10		2,18

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 1128,96kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		38,40	ΣΣ:-x	38,40	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ:-z					2,18	ΣΣ:+x
Κόμβος	32	38,40	ΣΣ:-z	38,40	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	21	38,40	ΣΣ:-z	38,40	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ:-z						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [/]	Θέση [/]	Αρχή [r]	Ανοιγμα [r]	Τέλος [r]	Αρχή [p]	Ανοιγμα [p]	Τέλος [p]
1	Πάνω	38,40	38,40	38,40	40,84	40,84	40,84
1	Κάτω	38,40	38,40	38,40	40,84	40,84	40,84

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ8

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι	1 13Φ20		13Φ20	(Οπλ κορμού= 6Φ12)
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ10/10	Κρίσιμη περιοχή	Αρχή: 2,38m -4τμ.ΣΦ10/10	Τέλος: 2,38m -4τμ.ΣΦ10/10
Απαιτ. οπλισμός πέλματος πεδ/κού: 8,40cm ²		Ράβδοι οπλισμού πέλματος: #Φ12/13,5		

(32) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,58 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,28)

(21) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,58 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,28)

Δοκός: Δ9.1, Όροφος -1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 51	Τέλος: 24	Μέλος: 153	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Ανεστ. πλακοδοκός		Πεδιλοδοκός	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	80/120/260/60/4,0 [cm]		Μήκος L=2,57m	Bl=0,00m Br=0,14m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Μέγιστα αντοχής εδάφους

Φόρτ [/]	αCD [/]	Nsd [kN]	RNd [kN]	Vsd [kN]	RSd+RPd [kN]
1.35G+1.50Q	1,00	667,73	3340,07	0,00	1422,64
ΣΣ15: G+ψ2Q +0.3 (EI+emin) - (EII+emax)	1,35	742,28	3340,07	84,83	1452,46
ΣΣ15: G+ψ2Q +0.3 (EI+emin) - (EII+emax)	1,35	742,28	3340,07	84,83	1452,46

Εντατικά μεγέθη πεδιλοδοκού

Φόρτ [/]	Αρχή M [kNm]	V [kN]	Τέλος M [kNm]	V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	σ.εδ [kPa]	Εδαφος minσ.εδ [kPa]	maxσ.εδ [kPa]
G	-2,36	-223,82	107,21	284,26	0,00	3,48	-116,22	84,6	73,3	95,9
Q	-2,32	-29,49	58,41	73,86	0,00	-1,16	-12,29	15,4	14,1	16,8
1.35G+1.50Q	-6,67	-346,39	232,35	494,54	0,00	2,96	-171,99	100,0	87,4	112,7
ΣΣ:+x	89,38	-114,09	239,07	346,49	0,00	13,20	-230,28	52,9	45,6	58,6
ΣΣ:+x	-95,49	-351,24	10,40	266,35	0,00	13,20	-8,19	118,0	93,1	148,0
ΣΣ:+z	81,68	-95,27	245,48	352,58	0,00	14,97	-235,41	48,3	39,6	54,4
ΣΣ:+z	-87,79	-370,06	3,98	260,26	0,00	14,97	-87,79	122,6	94,4	154,0
ΣΣ:-x	89,95	-89,88	247,09	349,82	0,00	15,78	-236,22	46,9	39,6	52,1
ΣΣ:-x	-96,06	-375,45	2,38	263,02	0,00	15,78	-2,84	124,0	98,1	154,0
ΣΣ:-z	97,58	-106,96	241,33	342,22	0,00	14,29	-230,69	51,2	46,0	56,4
ΣΣ:-z	-103,69	-358,37	8,13	270,62	0,00	14,29	-7,79	119,7	97,8	147,6
1.00G+1.00Q	-4,68	-253,31	165,62	358,12	0,00	2,32	-126,28	100,0	87,4	112,7

* Στον συγκεκριμένο Συνδυασμό Φορτίσεων λαμβάνονται υπόψη οι πιέσεις εδάφους που προκύπτουν από τον συνδυασμό [G + Q]

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ:-z	51	0,00	-103,70	0,00	38,40	38,40	0,800	0,02	2
ΣΣ:-z	51	0,00	97,56	0,00	38,40	38,40	0,800	0,03	2
ΣΣ:-x	0	1,03	-236,22	0,00	38,40	38,40	0,800	0,03	2
ΣΣ:-x	0	0,77	-2,84	0,00	38,40	38,40	0,800	0,00	2
ΣΣ:-x	24	0,14	-42,01	0,00	38,40	38,40	0,800	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:-x	51	0,00	375,44	0,24	15,78	4002,00	1,16	108,65	380,64	114,19	4τμ.ΣΦ10/10/10		
ΣΣ:-x	24	0,14	325,14	0,75	15,78	4002,00	1,28	129,97	380,64	114,19	4τμ.ΣΦ10/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 1128,96kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		38,40	ΣΣ:-x	38,40	ΣΣ:-x	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ:-x						
Κόμβος	51	38,40	ΣΣ:-z	38,40	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ:-x						
Κόμβος	24	38,40	ΣΣ:-x	38,40	ΣΣ:-x	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ:-x						

Δοκός: Δ9.2, Όροφος -1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 24	Τέλος: 25	Μέλος: 154	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Ανεστ. πλακοδοκός		Πεδιλοδοκός	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	80/120/260/60/4,0 [cm]		Μήκος L=6,87m	Bl=0,74m Br=0,30m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Μέγιστα αντοχής εδάφους

Φόρτ [/]	αCD [/]	Nsd [kN]	RNd [kN]	Vsd [kN]	RSd+RPd [kN]
1.35G+1.50Q	1,00	1491,34	10279,26	0,00	3227,87
ΣΣ11: G+ψ2Q + (EI+emin) -0.3 (EI+emax)	1,35	1468,85	10279,26	167,87	3218,87
ΣΣ11: G+ψ2Q + (EI+emin) -0.3 (EI+emax)	1,35	1468,85	10279,26	167,87	3218,87

Εντατικά μεγέθη πεδιλοδοκού

Φόρτ [/]	Αρχή M [kNm]	[24] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[25] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	σ.εδ [kPa]	Εδαφος minσ.εδ [kPa]	maxσ.εδ [kPa]
G	388,27	-443,95	642,51	510,73	0,00	1,90	-313,99	60,8	49,3	73,3
Q	88,91	-100,97	182,34	140,53	0,00	0,14	-76,14	13,0	10,1	17,2
1.35G+1.50Q	657,53	-750,79	1140,90	900,28	0,00	2,78	-538,10	73,8	59,4	87,4
ΣΣ:+x	948,87	-257,16	839,68	609,81	0,00	4,28	-377,72	50,5	42,6	59,7
ΣΣ:+x	-118,98	-691,32	554,74	495,97	0,00	4,28	-405,85	72,6	57,1	93,1
ΣΣ:+z	894,27	-282,53	817,66	592,42	0,00	4,35	-333,43	50,6	41,8	63,1
ΣΣ:+z	-64,39	-665,95	576,76	513,36	0,00	4,35	-407,50	72,5	56,8	94,4
ΣΣ:-x	942,16	-252,28	833,73	605,57	0,00	4,21	-388,55	48,5	40,6	60,7
ΣΣ:-x	-112,28	-696,20	560,69	500,21	0,00	4,21	-408,17	74,6	58,0	98,1
ΣΣ:-z	996,39	-225,98	854,54	621,20	0,00	4,12	-385,12	48,1	41,1	57,6
ΣΣ:-z	-166,51	-722,50	539,88	484,58	0,00	4,12	-408,55	74,9	58,6	97,8
1.00G+1.00Q	477,18	-544,92	824,85	651,26	0,00	2,04	-390,14	73,8	59,4	87,4

* Στον συγκεκριμένο Συνδυασμό Φορτίσεων λαμβάνονται υπόψη οι πιέσεις εδάφους που προκύπτουν από τον συνδυασμό [G + Q]

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ:-z	24	0,74	-300,72	0,00	38,40	38,40	0,800	0,03	2
ΣΣ:-z	24	0,74	527,00	0,00	38,40	38,40	0,800	0,05	2
1.35G+1.50Q	0	3,95	-538,10	0,00	38,40	38,40	0,800	0,04	2
ΣΣ:+z	0	4,74	-333,43	0,00	38,40	38,40	0,800	0,03	2
ΣΣ:-z	25	0,30	395,26	0,00	38,40	38,40	0,800	0,04	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:-z	24	0,74	609,96	0,31	4,12	4002,00	1,90	432,87	381,39	114,42	4τμ.ΣΦ10/10/10		
1.35G+1.50Q	25	0,30	814,84	1,00	2,78	4002,00	1,46	513,70	381,39	381,39	4τμ.ΣΦ10/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 1128,96kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		38,40	ΣΣ:+z	38,40	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	24	38,40	ΣΣ:-z	38,40	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	25	38,40	ΣΣ:-z	38,40	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ10/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ9.3, Όροφος -1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 25	Τέλος: 26	Μέλος: 155	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Ανεστ. πλακοδοκός		Πεδιλοδοκός	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	80/120/260/60/4,0 [cm]		Μήκος L=6,35m	Bl=0,30m Br=0,31m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Μέγιστα αντοχής εδάφους

Φόρτ [/]	aCD [/]	Nsd [kN]	RNd [kN]	Vsd [kN]	RSd+RPd [kN]
1.35G+1.50Q	1,00	1655,03	9057,10	0,00	3012,85
ΣΣ15: G+ψ2Q +0.3 (EI+emin) - (EI+emax)	1,35	1595,60	9057,10	182,35	2989,08
ΣΣ15: G+ψ2Q +0.3 (EI+emin) - (EI+emax)	1,35	1595,60	9057,10	182,35	2989,08

Εντατικά μεγέθη πεδιλοδοκού

Φόρτ [/]	Αρχή M [kNm]	V [kN]	Τέλος M [kNm]	V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	σ.εδ [kPa]	Εδαφος minσ.εδ [kPa]	maxσ.εδ [kPa]
G	650,38	-548,05	142,11	459,70	0,00	-19,97	-417,82	76,5	63,7	97,2
Q	184,11	-146,54	24,91	94,36	0,00	-4,57	-92,72	15,7	13,7	17,5
1.35G+1.50Q	1154,18	-959,68	229,20	762,14	0,00	-33,81	-703,13	92,1	78,2	114,7
ΣΣ:+x	870,69	-498,48	353,11	634,31	0,00	-28,29	-562,86	54,7	49,9	59,7
ΣΣ:+x	540,53	-685,54	-53,96	341,70	0,00	-28,29	-403,84	99,9	75,3	138,9
ΣΣ:+z	846,36	-511,41	326,19	614,70	0,00	-27,85	-559,80	56,8	51,0	63,1
ΣΣ:+z	564,86	-672,61	-27,04	361,31	0,00	-27,85	-396,60	97,8	73,1	136,5
ΣΣ:-x	865,06	-502,53	340,57	606,71	0,00	-27,22	-554,90	57,6	52,2	63,3
ΣΣ:-x	546,16	-681,49	-41,42	369,30	0,00	-27,22	-390,43	97,0	74,2	133,2
ΣΣ:-z	889,44	-488,60	367,71	632,32	0,00	-28,02	-560,32	54,9	50,4	59,3
ΣΣ:-z	521,78	-695,43	-68,56	343,70	0,00	-28,02	-509,93	99,8	76,2	137,0
1.00G+1.00Q	834,49	-694,59	167,01	554,06	0,00	-24,54	-510,53	92,1	78,2	114,7

* Στον συγκεκριμένο Συνδυασμό Φορτίσεων λαμβάνονται υπόψη οι πιέσεις εδάφους που προκύπτουν από τον συνδυασμό [G + Q]

Μέγιστα οπλισμών ρομών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm²]	As2 [cm²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ:-z	25	0,30	380,24	0,00	38,40	38,40	0,800	0,04	2
1.35G+1.50Q	25	0,30	879,79	0,00	38,40	38,40	0,800	0,07	2
1.35G+1.50Q	0	4,18	-703,13	0,00	38,40	38,40	0,800	0,04	2
ΣΣ:-x	0	2,79	-390,43	0,00	38,40	38,40	0,800	0,03	2
ΣΣ:-z	26	0,31	-184,65	0,00	38,40	38,40	0,800	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm²]	Al [cm²]
1.35G+1.50Q	25	0,30	874,52	1,00	-33,81	4002,00	1,46	567,97	381,39	381,39	4τμ.ΣΦ10/10/10		1,93
1.35G+1.50Q	25	0,30	874,52	1,00	-33,81	4002,00	1,46	567,97	381,39	381,39	4τμ.ΣΦ10/10/10		1,93
ΣΣ:-z	26	0,31	582,10	0,54	28,02	4002,00	1,47	395,47	381,39	114,42	4τμ.ΣΦ10/10/10		1,60
1.35G+1.50Q	26	0,31	647,33	1,00	-33,81	4002,00	1,47	291,17	381,39	381,39	4τμ.ΣΦ10/10/10		1,93

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 1128,96kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm²]	Φορτ [/]	Ανω [cm²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		38,40	ΣΣ:-x	38,40	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ10/10	1.35G+1.50Q					1,93	1.35G+1.50Q
Κόμβος	25	38,40	1.35G+1.50Q	38,40	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ10/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	26	38,40	ΣΣ:-z	38,40	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ:-z						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [/]	Θέση [/]	Αρχή [r]	Ανοιγμα [r]	Τέλος [r]	Αρχή [r]	Ανοιγμα [r]	Τέλος [r]
1	Πάνω	38,40	38,40	38,40	40,21	40,21	81,05
1	Κάτω	38,40	38,40	38,40	40,21	40,21	81,05
2	Πάνω	38,40	38,40	38,40	81,05	40,84	81,68
2	Κάτω	38,40	38,40	38,40	81,05	40,84	81,68
3	Πάνω	38,40	38,40	38,40	81,68	40,84	40,84
3	Κάτω	38,40	38,40	38,40	81,68	40,84	40,84

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ9

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	20Φ16		20Φ16	(Οπλ κορμού= 6Φ12)
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ10/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή: 1,28m -4τμ.ΣΦ10/10	Τέλος: 1,28m -4τμ.ΣΦ10/10	
Απαιτ. οπλισμός πέλματος πεδ/κού: 8,40cm²		Ράβδοι οπλισμού πέλματος: #Φ12/13,5		
(51) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,46 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,23)				
Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι 2	13Φ20		13Φ20	(Οπλ κορμού= 6Φ12)
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ10/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή: 3,43m -4τμ.ΣΦ10/10	Τέλος: 3,43m -4τμ.ΣΦ10/10	
Απαιτ. οπλισμός πέλματος πεδ/κού: 8,40cm²		Ράβδοι οπλισμού πέλματος: #Φ12/13,5		
Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι 3	13Φ20		13Φ20	(Οπλ κορμού= 6Φ12)
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ10/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή: 3,18m -4τμ.ΣΦ10/10	Τέλος: 3,18m -4τμ.ΣΦ10/10	
Απαιτ. οπλισμός πέλματος πεδ/κού: 8,40cm²		Ράβδοι οπλισμού πέλματος: #Φ12/13,5		

Δοκός: Δ13.1, Όροφος -1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 2	Τέλος: 9	Μέλος: 167	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Ανεστ. πλακοδοκός		Πεδιλοδοκός	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	80/120/260/60/4,0 [cm]		Μήκος L=5,09m	Bl=0,20m Br=0,30m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Μέγιστα αντοχής εδάφους

Φόρτ [/]	αCD [/]	Nsd [kN]	RNd [kN]	Vsd [kN]	RSd+RPd [kN]
1.35G+1.50Q	1,00	2384,81	7302,60	0,00	2910,73
ΣΣ19: G+ψ2Q - (EI+emin) +0.3 (EI+emax)	1,35	2513,09	7302,60	287,21	2962,04
ΣΣ19: G+ψ2Q - (EI+emin) +0.3 (EI+emax)	1,35	2513,09	7302,60	287,21	2962,04

Εντατικά μεγέθη πεδιλοδοκού

Φόρτ [/]	Αρχή M [kNm]	[2] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[9] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	σ.εδ [kPa]	Εδαφος minσ.εδ [kPa]	maxσ.εδ [kPa]
G	174,89	-798,92	539,21	697,94	0,00	-16,18	-655,92	130,3	83,0	184,4
Q	25,97	-187,37	241,69	242,18	0,00	-2,79	-165,39	33,3	28,5	40,5
1.35G+1.50Q	275,04	-1359,60	1090,46	1305,48	0,00	-26,02	-1133,58	163,6	111,8	224,9
ΣΣ: +x	198,81	-621,64	641,64	874,77	0,00	-43,17	-486,54	89,1	80,9	102,4
ΣΣ: +x	166,54	-1088,63	581,79	666,42	0,00	-43,17	-924,54	175,2	87,0	270,8
ΣΣ: +z	227,65	-552,39	758,99	957,33	0,00	-45,02	-435,56	72,3	61,8	83,1
ΣΣ: +z	137,70	-1157,88	464,43	583,85	0,00	-45,02	-975,51	191,9	107,3	290,1
ΣΣ: -x	205,67	-561,94	677,09	912,80	0,00	-42,74	-437,37	76,8	73,1	83,4
ΣΣ: -x	159,68	-1148,32	546,33	628,39	0,00	-42,74	-973,71	187,5	96,1	289,9
ΣΣ: -z	196,66	-594,77	640,06	885,05	0,00	-40,59	-462,97	84,2	78,8	93,2
ΣΣ: -z	168,69	-1115,49	583,36	656,13	0,00	-40,59	-948,11	180,1	88,2	280,0
1.00G+1.00Q	200,85	-986,29	780,90	940,12	0,00	-18,97	-821,31	163,6	111,8	224,9

* Στον συγκεκριμένο Συνδυασμό Φορτίσεων λαμβάνονται υπόψη οι πιέσεις εδάφους που προκύπτουν από τον συνδυασμό [G + Q]

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: -z	2	0,20	-38,37	0,00	38,40	38,40	0,800	0,01	2
ΣΣ: -z	2	0,20	80,35	0,00	38,40	38,40	0,800	0,03	2
1.35G+1.50Q	0	2,25	-1133,58	0,00	38,40	38,40	0,800	0,06	2
ΣΣ: +z	0	2,25	-435,56	0,00	38,40	38,40	0,800	0,03	2
ΣΣ: +z	9	0,30	260,61	0,00	38,40	38,40	0,800	0,04	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +z	2	0,20	1095,26	0,48	45,02	4002,00	1,36	735,59	381,39	114,42	4τμ.ΣΦ10/10/10		2,57
ΣΣ: +z	2	0,20	1095,26	0,48	45,02	4002,00	1,36	735,59	381,39	114,42	4τμ.ΣΦ10/10/10		2,57
1.35G+1.50Q	9	0,30	1191,51	1,00	-26,02	4002,00	1,46	750,49	381,39	381,39	4τμ.ΣΦ10/10/10		
ΣΣ: +z	9	0,30	876,70	0,61	45,02	4002,00	1,46	564,94	381,39	114,42	4τμ.ΣΦ10/10/10		2,57

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 1128,96kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		38,40	ΣΣ: +z	38,40	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ: +z					2,57	ΣΣ: +z
Κόμβος	2	38,40	ΣΣ: -z	38,40		4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ: -z						
Κόμβος	9	38,40	ΣΣ: +z	38,40		4τμ.ΣΦ10/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ13.2, Όροφος -1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 9	Τέλος: 16	Μέλος: 168	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Ανεστ. πλακοδοκός		Πεδιλοδοκός	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	80/120/260/60/4,0 [cm]		Μήκος L=6,72m	Bl=0,30m Br=0,30m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Μέγιστα αντοχής εδάφους

Φόρτ [/]	αCD [/]	Nsd [kN]	RNd [kN]	Vsd [kN]	RSd+RPd [kN]
1.35G+1.50Q	1,00	1823,66	9517,63	0,00	3185,53
ΣΣ7: G+ψ2Q +0.3 (EI+emin) + (EI+emax)	1,35	1508,48	9517,63	172,40	3059,46

Μέγιστα αντοχής εδάφους

Φόρτ [/]	aCD [/]	Nsd [kN]	RNd [kN]	Vsd [kN]	RSd+RPd [kN]
ΣΣ7: G+ψ2Q +0.3 (EI+emin) + (EI+emax)	1,35	1508,48	9517,63	172,40	3059,46

Εντατικά μεγέθη πεδילוδοκού

Φόρτ [/]	Αρχή M [kNm]	[9] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[16] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	σ.εδ [kPa]	Εδαφος minσ.εδ [kPa]	maxσ.εδ [kPa]
G	536,55	-549,78	752,46	620,79	0,00	0,27	-341,36	72,7	61,5	83,2
Q	236,89	-220,54	285,96	236,12	0,00	-0,16	-126,17	24,6	20,2	28,8
1.35G+1.50Q	1079,67	-1073,02	1444,75	1192,25	0,00	0,12	-650,09	97,3	81,6	111,9
ΣΣ: +x	722,92	-583,10	920,20	714,11	0,00	4,56	-372,87	73,6	61,7	86,9
ΣΣ: +x	492,31	-648,79	756,29	669,14	0,00	4,56	-385,56	74,4	63,2	87,0
ΣΣ: +z	807,16	-491,94	926,40	729,61	0,00	4,65	-423,29	62,5	52,1	80,6
ΣΣ: +z	408,07	-739,94	750,09	653,64	0,00	4,65	-335,14	85,6	70,8	107,3
ΣΣ: -x	756,77	-545,12	950,57	751,95	0,00	4,61	-352,54	65,1	55,5	75,7
ΣΣ: -x	458,45	-686,76	725,92	631,30	0,00	4,61	-412,94	83,0	69,7	96,1
ΣΣ: -z	733,84	-572,69	1070,30	841,55	0,00	4,55	-334,30	61,5	50,6	80,9
ΣΣ: -z	481,39	-659,20	606,19	541,70	0,00	4,55	-424,13	86,6	71,7	110,7
1.00G+1.00Q	773,43	-770,32	1038,42	856,91	0,00	0,10	-467,53	97,3	81,6	111,9

* Στον συγκεκριμένο Συνδυασμό Φορτίσεων λαμβάνονται υπόψη οι πιέσεις εδάφους που προκύπτουν από τον συνδυασμό [G + Q]

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +z	9	0,30	265,95	0,00	38,40	38,40	0,800	0,04	2
1.35G+1.50Q	9	0,30	775,66	0,00	38,40	38,40	0,800	0,06	2
1.35G+1.50Q	0	3,66	-650,09	0,00	38,40	38,40	0,800	0,04	2
ΣΣ: -z	0	3,66	-334,30	0,00	38,40	38,40	0,800	0,03	2
ΣΣ: -z	16	0,30	450,46	0,00	38,40	38,40	0,800	0,04	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τυ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	9	0,30	960,46	1,00	0,12	4002,00	1,46	562,18	381,39	381,39	4τυ.ΣΦ10/10/10		
1.35G+1.50Q	16	0,30	1078,29	1,00	0,12	4002,00	1,46	666,30	381,39	381,39	4τυ.ΣΦ10/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 1128,96kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		38,40	ΣΣ: -z	38,40	1.35G+1.50Q	4τυ.ΣΦ10/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	9	38,40	1.35G+1.50Q	38,40	ΣΣ: +z	4τυ.ΣΦ10/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	16	38,40	ΣΣ: -z	38,40	ΣΣ: -z	4τυ.ΣΦ10/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ13.3, Όροφος -1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 16	Τέλος: 24	Μέλος: 169	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Ανεστ. πλακοδοκός		Πεδילוδοκός	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	80/120/260/60/4,0 [cm]		Μήκος L=6,47m	Bl=0,30m Br=0,23m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Μέγιστα αντοχής εδάφους

Φόρτ [/]	aCD [/]	Nsd [kN]	RNd [kN]	Vsd [kN]	RSd+RPd [kN]
1.35G+1.50Q	1,00	1589,93	9116,16	0,00	3000,27
ΣΣ11: G+ψ2Q + (EI+emin) -0.3 (EI+emax)	1,35	1513,28	9116,16	172,95	2969,61
ΣΣ11: G+ψ2Q + (EI+emin) -0.3 (EI+emax)	1,35	1513,28	9116,16	172,95	2969,61

Εντατικά μεγέθη πεδילוδοκού

Φόρτ [/]	Αρχή M [kNm]	[16] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[24] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	σ.εδ [kPa]	Εδαφος minσ.εδ [kPa]	maxσ.εδ [kPa]
G	714,98	-600,35	442,56	481,23	0,00	0,76	-305,50	69,7	60,5	83,2
Q	276,09	-218,27	104,22	119,05	0,00	0,17	-88,15	18,6	13,3	28,7
1.35G+1.50Q	1379,35	-1137,88	753,79	828,24	0,00	1,28	-544,66	88,3	74,7	111,9
ΣΣ: +x	861,64	-626,84	626,76	618,33	0,00	5,97	-302,68	61,8	50,8	82,7
ΣΣ: +x	733,97	-704,82	320,90	415,57	0,00	5,97	-361,21	79,7	68,8	93,1
ΣΣ: +z	869,54	-618,93	603,86	614,20	0,00	5,58	-367,15	60,3	49,5	80,6
ΣΣ: +z	726,07	-712,73	343,80	419,70	0,00	5,58	-296,74	81,2	69,8	94,4
ΣΣ: -x	894,25	-597,59	633,86	636,66	0,00	5,72	-289,61	57,1	47,0	75,7
ΣΣ: -x	701,35	-734,08	313,79	397,23	0,00	5,72	-374,28	84,4	71,8	98,1
ΣΣ: -z	1018,34	-512,14	657,93	646,26	0,00	6,14	-387,33	50,9	46,7	58,9

Εντατικά μεγέθη πεδιλοδοκού

Φόρτ [Λ]	Αρχή Μ [kNm]	[16] V [kN]	Τέλος Μ [kNm]	[24] V [kN]	Αξονική Ν [kN]	Στρέψη Τ [kNm]	maxM [kNm]	σ.εδ [kPa]	Εδαφος minσ.εδ [kPa]	maxσ.εδ [kPa]
ΣΣ:-z	577,27	-819,52	289,73	387,64	0,00	6,14	-276,56	90,6	75,4	110,7
1.00G+1.00Q	991,07	-818,62	546,78	600,28	0,00	0,93	-393,65	88,3	74,7	111,9

* Στον συγκεκριμένο Συνδυασμό Φορτίσεων λαμβάνονται υπόψη οι πιέσεις εδάφους που προκύπτουν από τον συνδυασμό [G + Q]

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [Λ]
ΣΣ:-z	16	0,30	431,41	0,00	38,40	38,40	0,800	0,04	2
1.35G+1.50Q	16	0,30	1055,66	0,00	38,40	38,40	0,800	0,08	2
1.35G+1.50Q	0	3,51	-544,66	0,00	38,40	38,40	0,800	0,04	2
ΣΣ:-z	0	3,51	-276,56	0,00	38,40	38,40	0,800	0,03	2
ΣΣ:-z	24	0,23	201,89	0,00	38,40	38,40	0,800	0,04	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [Λ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	16	0,30	1024,28	1,00	1,28	4002,00	1,46	616,45	381,39	381,39	4τμ.ΣΦ10/10/10		
1.35G+1.50Q	24	0,23	762,06	1,00	1,28	4002,00	1,39	450,07	381,39	381,39	4τμ.ΣΦ10/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 1128,96kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [Λ]	Κόμβ [Λ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [Λ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [Λ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [Λ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [Λ]
Άνοιγμα		38,40	ΣΣ:-z	38,40	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ10/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	16	38,40	1.35G+1.50Q	38,40	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ10/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	24	38,40	ΣΣ:-z	38,40	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ10/10	1.35G+1.50Q						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	θέση [Λ]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [p] [cm ²]	Άνοιγμα [p] [cm ²]	Τέλος [p] [cm ²]
1	Πάνω	38,40	38,40	38,40	40,84	40,84	81,68
1	Κάτω	38,40	38,40	38,40	40,84	40,84	81,68
2	Πάνω	38,40	38,40	38,40	81,68	40,84	81,68
2	Κάτω	38,40	38,40	38,40	81,68	40,84	81,68
3	Πάνω	38,40	38,40	38,40	81,68	40,84	40,84
3	Κάτω	38,40	38,40	38,40	81,68	40,84	40,84

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ13

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	13Φ20		13Φ20	(Οπλ κορμού= 6Φ12)
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ10/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	2,55m -4τμ.ΣΦ10/10	Τέλος: 2,55m -4τμ.ΣΦ10/10
Απαιτ. οπλισμός πέλματος πεδ/κού: 8,40cm ²		Ράβδοι οπλισμού πέλματος: #Φ12/13,5		

(2) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,58 (για Καμπύλη αγκύρωσης D=20Φ L1=0,28)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 2	13Φ20		13Φ20	(Οπλ κορμού= 6Φ12)
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ10/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	2,70m -4τμ.ΣΦ10/10	Τέλος: 2,70m -4τμ.ΣΦ10/10
Απαιτ. οπλισμός πέλματος πεδ/κού: 8,40cm ²		Ράβδοι οπλισμού πέλματος: #Φ12/13,5		

(24) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,58 (για Καμπύλη αγκύρωσης D=20Φ L1=0,28)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 3	13Φ20		13Φ20	(Οπλ κορμού= 6Φ12)
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ10/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	2,70m -4τμ.ΣΦ10/10	Τέλος: 2,63m -4τμ.ΣΦ10/10
Απαιτ. οπλισμός πέλματος πεδ/κού: 8,40cm ²		Ράβδοι οπλισμού πέλματος: #Φ12/13,5		

(24) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,58 (για Καμπύλη αγκύρωσης D=20Φ L1=0,28)

Δοκός: Δ14.1, Όροφος -1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 24	Τέλος: 28	Μέλος: 170	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Ανεστ. πλακοδοκός		Πεδιλοδοκός	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	80/120/260/60/4,0 [cm]		Μήκος L=4,50m	Bl=0,18m Br=0,30m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Μέγιστα αντοχής εδάφους

Φόρτ [Λ]	αCD [Λ]	Nsd [kN]	RNd [kN]	Vsd [kN]	RSd+RPd [kN]
1.35G+1.50Q	1,00	1172,06	6504,10	0,00	2251,28
ΣΣ15: G+ψ2Q +0.3 (EI+emin) - (EII+emax)	1,35	1385,39	6504,10	158,33	2336,61
ΣΣ15: G+ψ2Q +0.3 (EI+emin) - (EII+emax)	1,35	1385,39	6504,10	158,33	2336,61

Εντατικά μεγέθη πεδילוδοκού

Φόρτ [γ]	Αρχή Μ [kNm]	[24] V [kN]	Τέλος Μ [kNm]	[28] V [kN]	Αξονική Ν [kN]	Στρέψη Τ [kNm]	maxM [kNm]	σ.εδ [kPa]	Εδαφος minσ.εδ [kPa]	maxσ.εδ [kPa]
G	426,87	-495,43	76,67	392,85	0,00	6,03	-303,68	81,9	73,1	94,0
Q	113,97	-92,89	-4,04	21,20	0,00	1,44	-22,85	8,4	3,6	14,1
1.35G+1.50Q	747,23	-808,17	97,45	562,14	0,00	10,29	-442,58	90,3	85,7	97,6
ΣΣ: +x	648,87	-378,38	174,58	522,12	0,00	15,13	-454,19	51,0	47,5	55,1
ΣΣ: +x	273,26	-668,22	-23,67	276,29	0,00	15,13	-343,84	113,7	92,7	140,9
ΣΣ: +z	633,32	-366,02	175,00	535,30	0,00	13,92	-470,67	47,1	42,0	53,8
ΣΣ: +z	288,80	-680,58	-24,08	263,12	0,00	13,92	-220,99	117,6	94,3	146,3
ΣΣ: -x	669,99	-343,25	183,68	536,31	0,00	15,16	-475,22	45,1	41,1	50,1
ΣΣ: -x	252,13	-703,35	-32,77	262,10	0,00	15,16	-222,29	119,6	97,8	147,3
ΣΣ: -z	688,28	-350,60	184,39	522,35	0,00	16,35	-459,51	48,6	46,4	50,5
ΣΣ: -z	233,85	-696,00	-33,48	276,06	0,00	16,35	-344,22	116,1	97,2	141,8
1.00G+1.00Q	540,84	-588,32	72,63	414,05	0,00	7,47	-325,42	90,3	85,7	97,6

* Στον συγκεκριμένο Συνδυασμό Φορτίσεων λαμβάνονται υπόψη οι πιέσεις εδάφους που προκύπτουν από τον συνδυασμό [G + Q]

Μέγιστα οπλισμένων ροών κάμψης

Φορτ [γ]	Κόμβ [γ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [γ]
ΣΣ: -z	24	0,18	170,71	0,00	38,40	38,40	0,800	0,04	2
1.35G+1.50Q	24	0,18	608,51	0,00	38,40	38,40	0,800	0,06	2
ΣΣ: -x	0	3,00	-475,22	0,00	38,40	38,40	0,800	0,04	2
ΣΣ: +z	0	1,50	-220,99	0,00	38,40	38,40	0,800	0,02	2
ΣΣ: -x	28	0,30	-161,90	0,00	38,40	38,40	0,800	0,02	2

Μέγιστα οπλισμένων διάτμησης και στρέψης

Φορτ [γ]	Κόμβ [γ]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [γ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: -x	24	0,18	669,14	0,49	15,16	4002,00	1,34	445,29	381,39	114,42	4τμ.ΣΦ10/10/10		
ΣΣ: -x	28	0,30	483,20	0,49	15,16	4002,00	1,46	279,27	381,39	114,42	4τμ.ΣΦ10/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 1128,96kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [γ]	Κόμβ [γ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [γ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [γ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [γ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [γ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [γ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [γ]
Άνοιγμα		38,40	ΣΣ: +z	38,40	ΣΣ: -x	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ: -x						
Κόμβος	24	38,40	1.35G+1.50Q	38,40	ΣΣ: -z	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ: -x						
Κόμβος	28	38,40	ΣΣ: -x	38,40	ΣΣ: -x	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ: -x						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [γ]	Θέση [γ]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]
1	Πάνω	38,40	38,40	38,40	40,84	40,84	40,84
1	Κάτω	38,40	38,40	38,40	40,84	40,84	40,84

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκοί Δ14

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις (Οπλ κορμού= 6Φ12)
Ανοι	1 13Φ20		13Φ20	
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ10/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	2,25m -4τμ.ΣΦ10/10	Τέλος: 2,25m -4τμ.ΣΦ10/10
Απαιτ. οπλισμός πέλματος πεδ/κού: 8,40cm ²		Ράβδοι οπλισμού πέλματος: #Φ12/13,5		

(24) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,58 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,28)

(28) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,58 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,28)

Δοκός: Δ15.1, Όροφος -1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 3	Τέλος: 10	Μέλος: 171	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Ανεστ. πλακοδοκός		Πεδילוδοκός	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	80/120/260/60/4,0 [cm]		Μήκος L=5,06m	Bl=0,20m Br=0,30m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Μέγιστα αντοχής εδάφους

Φόρτ [γ]	αCD [γ]	Nsd [kN]	RNd [kN]	Vsd [kN]	RSd+RPd [kN]
1.35G+1.50Q	1,00	2577,73	7227,96	0,00	2971,44
ΣΣ23: G+ψ2Q -0.3 (EI+emin) + (EI+emax)	1,35	2424,08	7227,96	277,04	2909,98
ΣΣ23: G+ψ2Q -0.3 (EI+emin) + (EI+emax)	1,35	2424,08	7227,96	277,04	2909,98

Εντατικά μεγέθη πεδילוδοκού

Φόρτ [γ]	Αρχή Μ [kNm]	[3] V [kN]	Τέλος Μ [kNm]	[10] V [kN]	Αξονική Ν [kN]	Στρέψη Τ [kNm]	maxM [kNm]	σ.εδ [kPa]	Εδαφος minσ.εδ [kPa]	maxσ.εδ [kPa]
G	125,30	-855,21	560,92	745,74	0,00	-3,71	-735,34	141,5	85,6	203,9

Εντατικά μεγέθη πεδילוδοκού

Φόρτ [/]	Αρχή M [kNm]	[3] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[10] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	σ.εδ [kPa]	Εδαφος minσ.εδ [kPa]	maxσ.εδ [kPa]	
Q	13,32	-196,50	308,61	287,98	0,00	-0,46	-178,93	37,2	33,2	43,4	
1.35G+1.50Q	189,14	-1449,28	1220,15	1438,72	0,00	-5,71	-1261,10	178,7	119,5	247,3	*
ΣΣ: +x	198,45	-785,03	688,68	895,14	0,00	-6,32	-661,02	118,2	82,3	158,2	
ΣΣ: +x	60,15	-1043,29	618,32	769,13	0,00	-6,32	-917,02	168,9	92,6	254,3	
ΣΣ: +z	204,56	-671,52	836,63	1037,84	0,00	-6,31	-572,96	91,7	58,6	126,1	
ΣΣ: +z	54,04	-1156,80	470,37	626,42	0,00	-6,31	-1005,09	195,4	116,2	286,4	
ΣΣ: -x	194,69	-738,21	917,88	1055,08	0,00	-6,38	-617,35	99,1	51,3	145,0	
ΣΣ: -x	63,90	-1090,11	389,12	609,18	0,00	-6,38	-960,69	187,9	123,6	267,5	
ΣΣ: -z	195,38	-797,53	694,96	896,81	0,00	-6,32	-665,58	119,0	79,9	160,8	
ΣΣ: -z	63,22	-1030,79	612,04	767,45	0,00	-6,32	-912,47	168,1	94,9	251,8	
1.00G+1.00Q	138,63	-1051,71	869,52	1033,72	0,00	-4,18	-914,27	178,7	119,5	247,3	

* Στον συγκεκριμένο Συνδυασμό Φορτίσεων λαμβάνονται υπόψη οι πιέσεις εδάφους που προκύπτουν από τον συνδυασμό [G + Q]

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm²]	As2 [cm²]	ρ [%]	x [m]	E [/]	
ΣΣ: +x	3	0,20	-119,39	0,00	38,40	38,40	0,800	0,02	2	
ΣΣ: +x	3	0,20	36,64	0,00	38,40	38,40	0,800	0,02	2	
1.35G+1.50Q	0	2,22	-1261,10	0,00	38,40	38,40	0,800	0,06	2	
ΣΣ: +z	0	2,22	-572,96	0,00	38,40	38,40	0,800	0,04	2	
ΣΣ: -x	10	0,30	212,22	0,00	38,40	38,40	0,800	0,04	2	

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm²]	Al [cm²]
ΣΣ: +z	3	0,20	1092,73	0,58	6,31	4002,00	1,36	720,68	381,39	114,42	4τμ.ΣΦ10/10/10		
1.35G+1.50Q	10	0,30	1315,71	1,00	-5,71	4002,00	1,46	836,65	381,39	381,39	4τμ.ΣΦ10/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 1128,96kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm²]	Φορτ [/]	Ανω [cm²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		38,40	ΣΣ: +z	38,40	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	3	38,40	ΣΣ: +x	38,40	ΣΣ: +x	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	10	38,40	ΣΣ: -x	38,40	ΣΣ: -x	4τμ.ΣΦ10/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ15.2, Όροφος -1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 10	Τέλος: 63	Μέλος: 172	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Ανεστ. πλακοδοκός		Πεδילוδοκός	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	80/120/260/60/4,0 [cm]		Μήκος L=5,02m	Bl=0,30m Br=0,00m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Μέγιστα αντοχής εδάφους

Φόρτ [/]	σCD [/]	Nsd [kN]	RNd [kN]	Vsd [kN]	RSd+RPd [kN]
1.35G+1.50Q	1,00	1418,70	6917,44	0,00	2439,70
ΣΣ27: G+ψ2Q - (EI+emin) -0.3 (EII+emax)	1,35	1231,37	6917,44	140,73	2364,77
ΣΣ27: G+ψ2Q - (EI+emin) -0.3 (EII+emax)	1,35	1231,37	6917,44	140,73	2364,77

Εντατικά μεγέθη πεδילוδοκού

Φόρτ [/]	Αρχή M [kNm]	[10] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[63] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	σ.εδ [kPa]	Εδαφος minσ.εδ [kPa]	maxσ.εδ [kPa]	
G	499,63	-546,75	-117,54	260,04	0,00	11,76	-352,52	75,1	67,2	85,6	
Q	276,65	-252,94	-55,84	96,25	0,00	3,74	-136,92	27,7	23,1	33,9	
1.35G+1.50Q	1089,48	-1117,52	-242,43	495,43	0,00	21,49	-678,16	102,7	90,3	119,5	*
ΣΣ: +x	736,78	-569,06	-71,88	370,35	0,00	16,90	-374,84	67,4	46,8	92,6	
ΣΣ: +x	428,47	-676,20	-196,70	207,48	0,00	16,90	-441,11	85,8	80,8	91,4	
ΣΣ: +z	819,62	-469,12	-57,44	367,71	0,00	16,81	-458,84	69,4	55,0	90,7	
ΣΣ: +z	345,63	-776,14	-211,14	210,12	0,00	16,81	-420,03	83,8	47,5	116,2	
ΣΣ: -x	875,31	-415,46	-56,11	386,68	0,00	16,86	-487,74	47,0	40,5	51,7	
ΣΣ: -x	289,94	-829,81	-212,47	191,15	0,00	16,86	-350,37	106,2	96,5	123,6	
ΣΣ: -z	741,38	-553,12	-69,65	398,31	0,00	17,04	-397,17	58,3	37,2	79,9	
ΣΣ: -z	423,87	-692,14	-198,93	179,52	0,00	17,04	-469,51	94,9	90,1	101,1	
1.00G+1.00Q	776,28	-799,69	-173,37	356,29	0,00	15,50	-487,13	102,7	90,3	119,5	

* Στον συγκεκριμένο Συνδυασμό Φορτίσεων λαμβάνονται υπόψη οι πιέσεις εδάφους που προκύπτουν από τον συνδυασμό [G + Q]

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ:-x	10	0,30	168,98	0,00	38,40	38,40	0,800	0,04	2
1.35G+1.50Q	10	0,30	772,76	0,00	38,40	38,40	0,800	0,06	2
1.35G+1.50Q	0	3,72	-678,16	0,00	38,40	38,40	0,800	0,04	2
ΣΣ:-x	0	2,13	-350,37	0,00	38,40	38,40	0,800	0,03	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	10	0,30	997,01	1,00	21,49	4002,00	1,46	574,31	381,39	381,39	4τμ.ΣΦ10/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 1128,96kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		38,40	ΣΣ:-x	38,40	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ10/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	10	38,40	1.35G+1.50Q	38,40	ΣΣ:-x	4τμ.ΣΦ10/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ15.3, Όροφος -1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 63	Τέλος: 17	Μέλος: 173	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Ανεστ. πλακοδοκός		Πεδιλοδοκός	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	80/120/260/60/4,0 [cm]		Μήκος L=1,70m	Bl=0,00m Br=0,30m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Μέγιστα αντοχής εδάφους

Φόρτ [/]	αCD [/]	Nsd [kN]	RNd [kN]	Vsd [kN]	RSd+RPd [kN]
1.35G+1.50Q	1,00	518,89	2601,28	0,00	1244,72
ΣΣ27: G+ψ2Q - (EI+emin) -0.3 (EII+emax)	1,35	503,55	2601,28	57,55	1238,59
ΣΣ27: G+ψ2Q - (EI+emin) -0.3 (EII+emax)	1,35	503,55	2601,28	57,55	1238,59

Εντατικά μεγέθη πεδιλοδοκού

Φόρτ [/]	Αρχή M [kNm]	[63] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[17] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	σ.εδ [kPa]	Εδαφος minσ.εδ [kPa]	maxσ.εδ [kPa]
G	-117,87	260,04	747,31	619,48	0,00	7,70	-117,87	74,6	67,1	83,1
Q	-55,93	96,25	267,38	231,37	0,00	1,82	-55,93	25,2	23,0	27,8
1.35G+1.50Q	-243,03	495,43	1409,93	1183,34	0,00	13,13	-243,03	99,8	90,1	110,9
ΣΣ:+x	-72,32	370,35	1139,69	870,71	0,00	13,33	-196,99	51,2	46,8	55,9
ΣΣ:+x	-196,99	207,48	515,34	507,07	0,00	13,33	-196,99	100,7	89,9	113,3
ΣΣ:+z	-57,85	367,71	1125,10	862,45	0,00	13,09	-211,45	52,4	47,5	57,7
ΣΣ:+z	-211,45	210,12	529,95	515,33	0,00	13,09	-211,45	99,5	89,2	111,6
ΣΣ:-x	-56,53	386,68	1167,27	909,54	0,00	13,21	-212,78	45,3	40,5	50,4
ΣΣ:-x	-212,78	191,15	487,77	468,23	0,00	13,21	-212,78	106,6	96,2	118,9
ΣΣ:-z	-70,11	398,31	1234,91	943,91	0,00	13,64	-199,20	40,0	37,2	42,9
ΣΣ:-z	-199,20	179,52	420,14	433,87	0,00	13,64	-199,20	111,9	99,4	126,3
1.00G+1.00Q	-173,80	356,29	1014,69	850,84	0,00	9,52	-173,80	99,8	90,1	110,9

* Στον συγκεκριμένο Συνδυασμό Φορτίσεων λαμβάνονται υπόψη οι πιέσεις εδάφους που προκύπτουν από τον συνδυασμό [G + Q]

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	0	0,00	-243,03	0,00	38,40	38,40	0,800	0,03	2
ΣΣ:+x	0	0,00	-196,99	0,00	38,40	38,40	0,800	0,02	2
ΣΣ:-z	17	0,30	295,27	0,00	38,40	38,40	0,800	0,04	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	17	0,30	1071,66	1,00	13,13	4002,00	1,00	819,03	381,39	381,39	4τμ.ΣΦ10/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 1128,96kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		38,40	ΣΣ:+x	38,40	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ10/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	17	38,40	ΣΣ:-z	38,40	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ10/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ15.4, Όροφος -1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 17	Τέλος: 25	Μέλος: 174	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Ανεστ. πλακοδοκός		Πεδιλοδοκός	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	80/120/260/60/4,0 [cm]		Μήκος L=6,23m	Bl=0,30m Br=0,35m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Μέγιστα αντοχής εδάφους

Φόρτ [/]	aCD [/]	Nsd [kN]	RNd [kN]	Vsd [kN]	RSd+RPd [kN]
1.35G+1.50Q	1,00	1548,51	8947,69	0,00	2945,33
ΣΣ27: G+ψ2Q - (EI+emin) -0.3 (EII+emax)	1,35	1413,84	8947,69	161,58	2891,46
ΣΣ27: G+ψ2Q - (EI+emin) -0.3 (EII+emax)	1,35	1413,84	8947,69	161,58	2891,46

Εντατικά μεγέθη πεδιλοδοκού

Φόρτ [/]	Αρχή M [kNm]	[17] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[25] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	σ.εδ [kPa]	Εδαφος minσ.εδ [kPa]	maxσ.εδ [kPa]
G	673,40	-581,50	489,56	479,70	0,00	-9,12	-279,62	67,9	58,5	83,1
Q	246,52	-208,22	148,73	145,25	0,00	-2,66	-90,17	19,8	15,5	27,8
1.35G+1.50Q	1278,88	-1097,36	884,00	865,47	0,00	-16,30	-512,74	87,6	74,3	110,9
ΣΣ:+x	971,72	-493,52	684,54	589,03	0,00	-13,35	-345,75	57,4	49,1	80,2
ΣΣ:+x	523,00	-794,41	383,81	457,52	0,00	-13,35	-267,59	80,5	58,2	113,3
ΣΣ:+z	955,20	-504,23	666,05	572,53	0,00	-12,93	-342,69	59,1	50,0	76,8
ΣΣ:+z	539,52	-783,70	402,30	474,02	0,00	-12,93	-270,65	78,8	58,8	111,6
ΣΣ:-x	1002,60	-465,57	672,58	582,93	0,00	-13,11	-356,09	56,3	45,7	79,2
ΣΣ:-x	492,12	-822,36	395,77	463,62	0,00	-13,11	-257,25	81,6	56,6	118,9
ΣΣ:-z	1076,79	-418,40	695,18	599,02	0,00	-13,67	-366,52	51,8	40,7	82,3
ΣΣ:-z	417,93	-869,53	373,17	447,52	0,00	-13,67	-246,82	86,1	56,2	126,3
1.00G+1.00Q	919,93	-789,72	638,29	624,95	0,00	-11,78	-369,79	87,6	74,3	110,9

* Στον συγκεκριμένο Συνδυασμό Φορτίσεων λαμβάνονται υπόψη οι πιέσεις εδάφους που προκύπτουν από τον συνδυασμό [G + Q]

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ:-z	17	0,30	297,82	0,00	38,40	38,40	0,800	0,04	2
1.35G+1.50Q	17	0,30	967,10	0,00	38,40	38,40	0,800	0,07	2
1.35G+1.50Q	0	3,44	-512,74	0,00	38,40	38,40	0,800	0,04	2
ΣΣ:-z	0	3,44	-246,82	0,00	38,40	38,40	0,800	0,03	2
ΣΣ:-z	25	0,35	221,38	0,00	38,40	38,40	0,800	0,04	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:-z	17	0,30	812,13	0,48	13,67	4002,00	1,46	590,16	381,39	114,42	4τμ.ΣΦ10/10/10		
1.35G+1.50Q	25	0,35	766,24	1,00	-16,30	4002,00	1,51	451,55	381,39	381,39	4τμ.ΣΦ10/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 1128,96kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [η Φ/ε]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		38,40	ΣΣ:-z	38,40	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	17	38,40	1.35G+1.50Q	38,40	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	25	38,40	ΣΣ:-z	38,40	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ10/10	1.35G+1.50Q						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [/]	θέση [/]	Αρχή [cm ²]	Άνοιγμα [cm ²]	Τέλος [cm ²]	Αρχή [p]	Άνοιγμα [p]	Τέλος [p]
1	Πάνω	38,40	38,40	38,40	40,84	40,84	81,68
1	Κάτω	38,40	38,40	38,40	40,84	40,84	81,68
2	Πάνω	38,40	38,40	0,00	81,68	40,84	0,00
2	Κάτω	38,40	38,40	9,60	81,68	40,84	0,00
3	Πάνω	0,00	38,40	38,40	0,00	40,84	81,68
3	Κάτω	9,60	38,40	38,40	0,00	40,84	81,68
4	Πάνω	38,40	38,40	38,40	81,68	40,84	40,84
4	Κάτω	38,40	38,40	38,40	81,68	40,84	40,84

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ15

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	13Φ20		13Φ20	(Οπλ κορμού= 6Φ12)
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ10/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή: 2,53m -4τμ.ΣΦ10/10	Τέλος: 2,53m -4τμ.ΣΦ10/10	
Απαιτ. οπλισμός πέλματος πεδ/κού: 8,40cm ²		Ράβδοι οπλισμού πέλματος: #Φ12/13,5		

(3) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,58 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,28)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 2	13Φ20		13Φ20	(Οπλ κορμού= 6Φ12)
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ10/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή: 2,70m -4τμ.ΣΦ10/10	Τέλος:	
Απαιτ. οπλισμός πέλματος πεδ/κού: 8,40cm ²		Ράβδοι οπλισμού πέλματος: #Φ12/13,5		

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
------	---------------	-------------------	--------------	--------------------

Έργο Προσθήκη Α' ορόφου, αποπεράτωση υπογείου, ισογείου και αλλαγή χρήσης κτιρίου σε ΚΑΠΗ / Δοκοί ορ. -1

Ανοι	3	13Φ20				13Φ20			(Οπλ κορμού= 6Φ12)	
Συνδετήρες :		4τμ.ΣΦ10/10	Κρίσιμη περιοχή	Αρχή:		Τέλος:		2,00m	-4τμ.ΣΦ10/10	
Απαιτ. οπλισμός πέλματος πεδ/κού: 8,40cm ²					Ράβδοι οπλισμού πέλματος: #Φ12/13,5					
Θέση	Κάτω σε μήκος			Σπάνε στις θέσεις			Άνω σε μήκος			Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι	4	13Φ20				13Φ20			(Οπλ κορμού= 6Φ12)	
Συνδετήρες :		4τμ.ΣΦ10/10	Κρίσιμη περιοχή	Αρχή:	3,12m	-4τμ.ΣΦ10/10	Τέλος:	3,12m	-4τμ.ΣΦ10/10	
Απαιτ. οπλισμός πέλματος πεδ/κού: 8,40cm ²					Ράβδοι οπλισμού πέλματος: #Φ12/13,5					

(25) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,58 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,28)

Δοκός: Δ16.1, Όροφος -1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 25	Τέλος: 29	Μέλος: 175	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Ανεστ. πλακοδοκός		Πεδιλοδοκός	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	80/120/260/60/4,0 [cm]		Μήκος L=5,10m	Bl=0,35m Br=0,42m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Μέγιστα αντοχής εδάφους

Φόρτ [/]	aCD [/]	Nsd [kN]	RNd [kN]	Vsd [kN]	RSd+RPd [kN]
1.35G+1.50Q	1,00	1390,80	7636,71	0,00	2587,14
ΣΣ: G+ψ2Q +0.3 (EI+emin) - (EI+emax)	1,35	1512,73	7636,71	172,88	2635,92
ΣΣ: G+ψ2Q +0.3 (EI+emin) - (EI+emax)	1,35	1512,73	7636,71	172,88	2635,92

Εντατικά μεγέθη πεδιλοδοκού

Φόρτ [/]	Αρχή M [kNm]	[25] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[29] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	σ.εδ [kPa]	Εδαφος μίνσ.εδ [kPa]	maxσ.εδ [kPa]
G	417,59	-486,60	225,93	495,41	0,00	0,20	-359,42	81,7	68,8	101,0
Q	152,01	-120,42	-9,27	27,21	0,00	0,37	-40,12	9,7	3,6	17,2
1.35G+1.50Q	791,76	-837,53	291,09	709,62	0,00	0,83	-545,40	91,4	83,3	104,7
ΣΣ: +x	624,38	-388,39	387,94	637,48	0,00	4,65	-586,63	46,2	34,7	59,7
ΣΣ: +x	302,02	-657,06	58,35	369,68	0,00	4,65	-187,27	118,4	79,8	167,8
ΣΣ: +z	610,29	-395,00	392,13	629,30	0,00	4,52	-584,54	47,8	36,1	63,1
ΣΣ: +z	316,10	-650,45	54,16	377,85	0,00	4,52	-190,44	116,8	76,6	166,3
ΣΣ: -x	625,76	-390,74	398,84	618,25	0,00	3,96	-577,54	48,7	39,2	60,7
ΣΣ: -x	300,63	-654,71	47,45	388,90	0,00	3,96	-197,86	115,9	78,8	163,0
ΣΣ: -z	643,07	-382,40	396,16	628,61	0,00	4,14	-581,00	46,9	37,4	57,7
ΣΣ: -z	283,32	-663,05	50,13	378,55	0,00	4,14	-193,31	117,7	81,7	165,0
1.00G+1.00Q	569,60	-607,01	216,65	522,62	0,00	0,57	-399,54	91,4	83,3	104,7

* Στον συγκεκριμένο Συνδυασμό Φορτίσεων λαμβάνονται υπόψη οι πιέσεις εδάφους που προκύπτουν από τον συνδυασμό [G + Q]

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: -z	25	0,35	142,87	0,00	38,40	38,40	0,800	0,04	2
1.35G+1.50Q	25	0,35	516,09	0,00	38,40	38,40	0,800	0,05	2
ΣΣ: +x	0	3,52	-586,63	0,00	38,40	38,40	0,800	0,04	2
ΣΣ: +x	0	2,94	-187,27	0,00	38,40	38,40	0,800	0,02	2
ΣΣ: -x	29	0,42	-178,69	0,00	38,40	38,40	0,800	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	25	0,35	739,04	1,00	0,83	4002,00	1,51	431,75	381,39	381,39	4τμ.ΣΦ10/10/10		
ΣΣ: +x	29	0,42	564,22	0,58	4,65	4002,00	1,58	361,65	381,39	114,42	4τμ.ΣΦ10/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 1128,96kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Άνω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		38,40	ΣΣ: +x	38,40	ΣΣ: +x	4τμ.ΣΦ10/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	25	38,40	1.35G+1.50Q	38,40	ΣΣ: -z	4τμ.ΣΦ10/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	29	38,40	ΣΣ: -x	38,40	ΣΣ: -x	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ: +x						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [/]	Θέση [/]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]
1	Πάνω	38,40	38,40	38,40	40,84	40,84	40,84
1	Κάτω	38,40	38,40	38,40	40,84	40,84	40,84

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ16

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις			
Ανοι	1	13Φ20		13Φ20	(Οπλ κορμού= 6Φ12)		
Συνδετήρες :		4τμ.ΣΦ10/10	Κρίσιμη περιοχή	Αρχή:	2,55m -4τμ.ΣΦ10/10	Τέλος:	2,55m -4τμ.ΣΦ10/10
Απαιτ. οπλισμός πέλματος πεδ/κού: 8,40cm ²					Ράβδοι οπλισμού πέλματος: #Φ12/13,5		

Δοκός: Δ17.1, Όροφος -1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 4	Τέλος: 61	Μέλος: 176	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Ανεστ. πλακοδοκός		Πεδιλοδοκός	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	40/120/200/60/4,0 [cm]		Μήκος L=2,65m	Bl=0,20m Br=0,00m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Μέγιστα αντοχής εδάφους

Φόρτ [/]	αCD [/]	Nsd [kN]	RNd [kN]	Vsd [kN]	RSd+RPd [kN]
1.35G+1.50Q	1,00	1048,27	2868,85	0,00	1524,87
ΣΣ23: G+ψ2Q -0.3 (EI+emin) + (EII+emax)	1,35	1044,57	2868,85	119,38	1523,38
ΣΣ23: G+ψ2Q -0.3 (EI+emin) + (EII+emax)	1,35	1044,57	2868,85	119,38	1523,38

Εντατικά μεγέθη πεδιλοδοκού

Φόρτ [/]	Αρχή M [kNm]	[4] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[61] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	σ.εδ [kPa]	Εδαφος μίση.εδ [kPa]	max.εδ [kPa]
G	131,43	-541,38	-116,36	278,08	0,00	40,90	-290,40	155,6	108,2	202,1
Q	18,33	-89,89	-5,77	60,19	0,00	9,87	-47,06	27,1	20,3	33,7
1.35G+1.50Q	204,93	-865,69	-165,73	465,70	0,00	70,02	-461,75	182,6	128,5	235,9
ΣΣ: +x	292,10	-386,40	325,73	597,61	0,00	58,74	-561,90	103,4	52,8	143,3
ΣΣ: +x	-18,24	-750,29	-561,90	-5,33	0,00	58,74	-561,90	210,7	165,5	264,7
ΣΣ: +z	296,85	-356,23	339,14	600,46	0,00	59,83	-575,31	96,1	51,1	130,5
ΣΣ: +z	-22,99	-780,46	-575,31	-8,19	0,00	59,83	-575,31	218,0	167,4	277,5
ΣΣ: -x	286,21	-382,98	302,04	569,07	0,00	55,85	-540,72	110,6	62,7	146,3
ΣΣ: -x	-12,36	-753,71	-538,21	23,21	0,00	55,85	-538,21	203,5	155,6	261,8
ΣΣ: -z	281,93	-401,63	280,65	562,21	0,00	55,28	-520,80	112,6	64,1	149,9
ΣΣ: -z	-8,07	-735,06	-516,82	30,07	0,00	55,28	-516,82	201,5	154,3	258,1
1.00G+1.00Q	149,76	-631,27	-122,12	338,27	0,00	50,77	-336,87	182,6	128,5	235,9

* Στον συγκεκριμένο Συνδυασμό Φορτίσεων λαμβάνονται υπόψη οι πιέσεις εδάφους που προκύπτουν από τον συνδυασμό [G + Q]

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +z	4	0,20	-94,08	0,00	19,20	19,20	0,800	0,02	2
ΣΣ: +z	4	0,20	158,56	0,00	19,20	19,20	0,800	0,04	2
ΣΣ: +z	0	2,87	-575,31	0,00	19,20	19,20	0,800	0,05	2
1.35G+1.50Q	0	1,72	-461,75	0,00	19,20	19,20	0,800	0,04	2
ΣΣ: +z	61	0,00	-575,31	0,00	19,20	19,20	0,800	0,05	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +z	4	0,20	727,07	0,46	59,83	2001,00	1,36	414,80	192,57	57,77	4τμ.ΣΦ10/10/10		6,14
1.35G+1.50Q	4	0,20	743,75	1,00	70,02	2001,00	1,36	128,48	192,57	192,57	4τμ.ΣΦ10/10/10		7,19
ΣΣ: +z	61	0,00	600,46	-0,01	59,83	2001,00	1,16	320,45	192,57	57,77	4τμ.ΣΦ10/10/10		6,14
1.35G+1.50Q	61	0,00	465,70	1,00	70,02	2001,00	1,16	27,39	192,57	192,57	4τμ.ΣΦ10/10/10		7,19

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 313,60kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		19,20	1.35G+1.50Q	19,20	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ: +z					7,19	1.35G+1.50Q
Κόμβος	4	19,20	ΣΣ: +z	19,20	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	61	19,20	ΣΣ: +z	19,20	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ: +z						

Δοκός: Δ17.2, Όροφος -1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 61	Τέλος: 44	Μέλος: 177	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Ανεστ. πλακοδοκός		Πεδιλοδοκός	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	40/120/200/60/4,0 [cm]		Μήκος L=3,13m	Bl=0,00m Br=0,13m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Μέγιστα αντοχής εδάφους

Φόρτ [/]	αCD [/]	Nsd [kN]	RNd [kN]	Vsd [kN]	RSd+RPd [kN]
1.35G+1.50Q	1,00	714,35	3268,26	0,00	1497,03

Μέγιστα αντοχής εδάφους

Φόρτ [/]	αCD [/]	Nsd [kN]	RNd [kN]	Vsd [kN]	RSd+RPd [kN]
ΣΣ27: G+ψ2Q - (EI+emin) -0.3 (EI+emax)	1,35	737,74	3268,26	84,31	1506,39
ΣΣ27: G+ψ2Q - (EI+emin) -0.3 (EI+emax)	1,35	737,74	3268,26	84,31	1506,39

Εντατικά μεγέθη πεδιλοδοκού

Φόρτ [/]	Αρχή M [kNm]	V [kN]	Τέλος M [kNm]	V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	σ.εδ [kPa]	Εδαφος μίνσ.εδ [kPa]	maxσ.εδ [kPa]
G	-65,76	-219,65	128,48	302,47	0,00	5,15	-192,81	91,2	73,8	108,7
Q	3,31	-50,31	33,60	64,22	0,00	1,21	-29,44	18,0	15,9	20,3
1.35G+1.50Q	-83,81	-372,00	223,84	504,67	0,00	8,77	-304,46	109,3	89,7	129,0
ΣΣ: +x	314,47	30,35	384,49	469,38	0,00	27,51	-227,16	49,5	38,3	55,6
ΣΣ: +x	-444,00	-499,84	-107,37	174,09	0,00	27,51	-444,00	135,0	110,6	165,7
ΣΣ: +z	325,71	33,39	371,58	465,37	0,00	26,56	-221,87	49,7	41,1	54,2
ΣΣ: +z	-455,25	-502,87	-94,47	178,10	0,00	26,56	-455,25	134,8	107,9	167,5
ΣΣ: -x	291,48	4,51	345,66	435,72	0,00	26,64	-216,21	59,3	48,4	65,1
ΣΣ: -x	-421,02	-474,00	-68,55	207,75	0,00	26,64	-421,02	125,1	100,6	155,9
ΣΣ: -z	271,57	-2,79	360,10	444,02	0,00	27,48	-221,09	60,0	47,8	66,5
ΣΣ: -z	-401,11	-466,69	-82,99	199,45	0,00	27,48	-401,11	124,4	101,1	154,4
1.00G+1.00Q	-62,45	-269,96	162,07	366,69	0,00	6,36	-222,26	109,3	89,7	129,0

* Στον συγκεκριμένο Συνδυασμό Φορτίσεων λαμβάνονται υπόψη οι πιέσεις εδάφους που προκύπτουν από τον συνδυασμό [G + Q]

Μέγιστα οπλισμών ρομών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +z	61	0,00	-455,25	0,00	19,20	19,20	0,800	0,04	2
ΣΣ: +z	61	0,00	325,71	0,00	19,20	19,20	0,800	0,06	2
ΣΣ: +z	0	0,00	-455,25	0,00	19,20	19,20	0,800	0,04	2
ΣΣ: -x	0	2,29	-216,21	0,00	19,20	19,20	0,800	0,03	2
ΣΣ: +x	44	0,13	-129,98	0,00	19,20	19,20	0,800	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +z	61	0,00	502,87	-0,07	26,56	2001,00	1,16	261,18	190,32	57,10	4τμ.ΣΦ10/10/10		2,73
ΣΣ: +x	61	0,00	499,84	-0,06	27,51	2001,00	1,16	260,64	190,32	57,10	4τμ.ΣΦ10/10/10		2,82
ΣΣ: +x	44	0,13	451,49	0,37	27,51	2001,00	1,29	295,66	190,32	57,10	4τμ.ΣΦ10/10/10		2,82
ΣΣ: +x	44	0,13	451,49	0,37	27,51	2001,00	1,29	295,66	190,32	57,10	4τμ.ΣΦ10/10/10		2,82

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 313,60kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		19,20	ΣΣ: -x	19,20	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ: +z					2,82	ΣΣ: +x
Κόμβος	61	19,20	ΣΣ: +z	19,20	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	44	19,20	ΣΣ: +x	19,20	ΣΣ: +x	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ: +x						

Απαιτούμενοι και τοποθετούμενοι διαμήκη οπλισμοί

Αν. [v]	Θέση [v]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]
1	Πάνω	19,20	19,20	19,20	21,99	21,99	42,10
1	Κάτω	19,20	19,20	19,20	21,99	21,99	42,10
2	Πάνω	19,20	19,20	19,20	42,10	20,11	20,11
2	Κάτω	19,20	19,20	19,20	42,10	20,11	20,11

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ17

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	7Φ20		7Φ20	(Οπλ κορμού= 6Φ14)
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ10/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή :	1,32m -4τμ.ΣΦ10/10	Τέλος: 1,32m -4τμ.ΣΦ10/10
Απαιτ. οπλισμός πέλματος πεδ/κού: 8,40cm ²		Ράβδοι οπλισμού πέλματος: #Φ12/13,5		

(4) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,58 (για Καμπύλη αγκύρωσης D=20Φ L1=0,28)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι 2	10Φ16		10Φ16	(Οπλ κορμού= 6Φ12)
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ10/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή :	1,57m -4τμ.ΣΦ10/10	Τέλος: 1,57m -4τμ.ΣΦ10/10
Απαιτ. οπλισμός πέλματος πεδ/κού: 8,40cm ²		Ράβδοι οπλισμού πέλματος: #Φ12/13,5		

(44) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,46 (για Καμπύλη αγκύρωσης D=20Φ L1=0,23)

Δοκός: Δ18.1, Όροφος -1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 32	Τέλος: 26	Μέλος: 178	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Ανεστ. πλακοδοκός		Πεδιλοδοκός	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	80/120/260/60/4,0 [cm]		Μήκος L=6,57m	Bl=0,13m Br=0,31m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Μέγιστα αντοχής εδάφους

Φόρτ [/]	αCD [/]	Nsd [kN]	RNd [kN]	Vsd [kN]	RSd+RPd [kN]
1.35G+1.50Q	1,00	2184,83	9106,86	0,00	3236,11
ΣΣ11: G+ψ2Q + (EI+emin) -0.3 (EI+emax)	1,35	2204,94	9106,86	251,99	3244,15
ΣΣ11: G+ψ2Q + (EI+emin) -0.3 (EI+emax)	1,35	2204,94	9106,86	251,99	3244,15

Εντατικά μεγέθη πεδילוδοκού

Φόρτ [/]	Αρχή M [kNm]	[32] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[26] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	σ.εδ [kPa]	Εδαφος μίνσ.εδ [kPa]	maxσ.εδ [kPa]
G	189,02	-548,07	151,63	502,99	0,00	29,27	-586,40	97,9	89,2	109,8
Q	59,65	-155,26	26,84	108,08	0,00	7,72	-146,50	22,6	17,5	30,3
1.35G+1.50Q	344,65	-972,78	244,96	841,16	0,00	51,10	-1011,39	120,4	108,1	140,1
ΣΣ: +x	503,85	-355,31	308,49	632,24	0,00	44,02	-811,81	58,6	55,8	63,2
ΣΣ: +x	-90,03	-833,98	10,87	438,59	0,00	44,02	-494,89	139,7	124,6	159,8
ΣΣ: +z	494,92	-359,44	308,43	624,33	0,00	43,53	-808,86	60,1	56,7	65,1
ΣΣ: +z	-81,09	-829,85	10,94	446,50	0,00	43,53	-485,56	138,1	123,8	157,9
ΣΣ: -x	479,76	-366,98	303,25	615,48	0,00	42,94	-802,35	61,4	58,4	64,1
ΣΣ: -x	-65,94	-822,31	16,11	455,35	0,00	42,94	-488,64	136,8	121,7	158,9
ΣΣ: -z	494,41	-349,25	303,75	634,66	0,00	44,02	-817,04	57,4	55,4	59,8
ΣΣ: -z	-80,58	-840,04	15,61	436,17	0,00	44,02	-502,20	140,8	124,5	164,3
1.00G+1.00Q	248,67	-703,33	178,47	611,07	0,00	36,99	-732,90	120,4	108,1	140,1

* Στον συγκεκριμένο Συνδυασμό Φορτίσεων λαμβάνονται υπόψη οι πιέσεις εδάφους που προκύπτουν από τον συνδυασμό [G + Q]

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [/]
ΣΣ: +x	32	0,13	-134,93	0,00	38,40	38,40	0,800	0,02	2
ΣΣ: +x	32	0,13	406,73	0,00	38,40	38,40	0,800	0,04	2
1.35G+1.50Q	0	3,50	-1011,39	0,00	38,40	38,40	0,800	0,05	2
ΣΣ: +z	0	1,40	-485,56	0,00	38,40	38,40	0,800	0,04	2
ΣΣ: +x	26	0,31	-165,77	0,00	38,40	38,40	0,800	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τυ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: -z	32	0,13	817,26	0,42	44,02	4002,00	1,29	605,93	380,64	114,19	4τυ.ΣΦ10/10/10		2,51
1.35G+1.50Q	32	0,13	915,04	1,00	51,10	4002,00	1,29	472,56	380,64	380,64	4τυ.ΣΦ10/10/10		2,91
ΣΣ: -z	26	0,31	591,12	0,69	44,02	4002,00	1,47	428,20	380,64	114,19	4τυ.ΣΦ10/10/10		2,51
1.35G+1.50Q	26	0,31	727,94	1,00	51,10	4002,00	1,47	387,76	380,64	380,64	4τυ.ΣΦ10/10/10		2,91

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 1128,96kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		38,40	ΣΣ: +z	38,40	1.35G+1.50Q	4τυ.ΣΦ10/10	ΣΣ: -z					2,91	1.35G+1.50Q
Κόμβος	32	38,40	ΣΣ: +x	38,40	ΣΣ: +x	4τυ.ΣΦ10/10	ΣΣ: -z						
Κόμβος	26	38,40	ΣΣ: +x	38,40	ΣΣ: +x	4τυ.ΣΦ10/10	ΣΣ: -z						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [/]	θέση [/]	Αρχή [r] [cm ²]	Ανοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [r] [cm ²]	Ανοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]
1	Πάνω	38,40	38,40	38,40	40,21	40,21	40,21
1	Κάτω	38,40	38,40	38,40	40,21	40,21	40,21

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ18

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι	1 20Φ16		20Φ16	(Οπλ κορμού= 6Φ12)
Συνδετήρες :	4τυ.ΣΦ10/10	Κρίσιμη περιοχή	2,53m -4τυ.ΣΦ10/10	2,71m -4τυ.ΣΦ10/10
Απαιτ. οπλισμός πέλματος πεδ/κού: 8,40cm ²		Ράβδοι οπλισμού πέλματος: #Φ12/13,5		

(32) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,46 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,23)

(26) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,46 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,23)

Δοκός: Δ36.1, Όροφος -1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 44	Τέλος: 33	Μέλος: 220	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Ανεστ. πλακοδοκός		Πεδילוδοκός	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	40/120/200/60/4,0 [cm]		Μήκος L=4,42m	Bl=0,12m Br=0,12m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Μέγιστα αντοχής εδάφους

Φόρτ [/]	αCD [/]	Nsd [kN]	RNd [kN]	Vsd [kN]	RSd+RPd [kN]
1.35G+1.50Q	1,00	1084,57	4653,74	0,00	2035,11
ΣΣ11: G+ψ2Q + (EI+emin) -0.3 (EI+emax)	1,35	947,91	4653,74	108,33	1980,45
ΣΣ11: G+ψ2Q + (EI+emin) -0.3 (EI+emax)	1,35	947,91	4653,74	108,33	1980,45

Εντατικά μεγέθη πεδιλοδοκού

Φόρτ [/]	Αρχή M [kNm]	[44] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[33] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	σ.εδ [kPa]	Εδαφος μινσ.εδ [kPa]	maxσ.εδ [kPa]
G	76,34	-314,78	10,00	342,90	0,00	-39,90	-317,15	93,2	73,8	113,0
Q	19,13	-81,62	-3,59	93,32	0,00	-9,84	-88,83	23,2	15,9	30,6
1.35G+1.50Q	131,76	-547,39	8,12	602,91	0,00	-68,63	-560,45	116,4	89,7	143,6
ΣΣ: +x	357,27	-186,73	229,96	478,20	0,00	-56,84	-419,86	87,1	38,3	144,3
ΣΣ: +x	-193,11	-491,81	-212,10	263,60	0,00	-56,84	-406,75	101,9	83,2	119,9
ΣΣ: +z	343,75	-199,30	230,05	471,21	0,00	-55,02	-410,94	90,3	41,1	139,5
ΣΣ: +z	-179,59	-479,24	-212,20	270,60	0,00	-55,02	-390,95	98,7	86,5	108,9
ΣΣ: -x	319,92	-222,32	220,23	466,98	0,00	-53,59	-407,05	92,9	86,8	101,5
ΣΣ: -x	-155,76	-456,21	-202,37	274,82	0,00	-53,59	-299,39	96,1	48,4	141,7
ΣΣ: -z	335,24	-214,98	220,73	479,83	0,00	-54,53	-419,33	86,7	75,3	101,8
ΣΣ: -z	-171,07	-463,56	-202,87	261,98	0,00	-54,53	-408,06	102,2	47,8	150,4
1.00G+1.00Q	95,47	-396,40	6,42	436,23	0,00	-49,74	-405,28	116,4	89,7	143,6

* Στον συγκεκριμένο Συνδυασμό Φορτίσεων λαμβάνονται υπόψη οι πιέσεις εδάφους που προκύπτουν από τον συνδυασμό [G + Q]

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +x	44	0,12	-215,27	0,00	19,20	19,20	0,800	0,03	2
ΣΣ: +x	44	0,12	302,28	0,00	19,20	19,20	0,800	0,06	2
1.35G+1.50Q	0	2,79	-560,45	0,00	19,20	19,20	0,800	0,05	2
ΣΣ: -x	0	2,33	-299,39	0,00	19,20	19,20	0,800	0,03	2
ΣΣ: +x	33	0,12	-243,26	0,00	19,20	19,20	0,800	0,03	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τυ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +x	44	0,12	472,85	0,38	56,84	2001,00	1,28	284,55	190,32	57,10	4τυ.ΣΦ10/10/10		5,84
1.35G+1.50Q	44	0,12	520,92	1,00	-68,63	2001,00	1,28	272,10	190,32	190,32	4τυ.ΣΦ10/10/10		7,05
ΣΣ: +x	33	0,12	461,49	0,55	56,84	2001,00	1,28	295,75	190,32	57,10	4τυ.ΣΦ10/10/10		5,84
1.35G+1.50Q	33	0,12	560,02	1,00	-68,63	2001,00	1,28	197,48	190,32	190,32	4τυ.ΣΦ10/10/10		7,05

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 313,60kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		19,20	ΣΣ: -x	19,20	1.35G+1.50Q	4τυ.ΣΦ10/10	ΣΣ: +x					7,05	1.35G+1.50Q
Κόμβος	44	19,20	ΣΣ: +x	19,20	ΣΣ: +x	4τυ.ΣΦ10/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	33	19,20	ΣΣ: +x	19,20	ΣΣ: +x	4τυ.ΣΦ10/10	ΣΣ: +x						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [/]	θέση [/]	Αρχή[γ] [cm ²]	Ανοιγμα[γ] [cm ²]	Τέλος[γ] [cm ²]	Αρχή[ρ] [cm ²]	Ανοιγμα[ρ] [cm ²]	Τέλος[ρ] [cm ²]
1	Πάνω	19,20	19,20	19,20	20,11	20,11	20,11
1	Κάτω	19,20	19,20	19,20	20,11	20,11	20,11

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ36

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι	1 10Φ16		10Φ16	(Οπλ κορμού= 6Φ14)
Συνδετήρες :	4τυ.ΣΦ10/10	Κρίσιμη περιοχή	2,21m -4τυ.ΣΦ10/10	Τέλος: 2,21m -4τυ.ΣΦ10/10
Απαιτ. οπλισμός πέλματος πεδ/κού: 8,40cm ²		Ράβδοι οπλισμού πέλματος: #Φ12/13,5		

(44) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,46 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,23)

(33) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,46 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,23)

Δοκός: Δ37.1, Όροφος -1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 10	Τέλος: 44	Μέλος: 221	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Ανεστ. πλακοδοκός		Πεδιλοδοκός	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	80/120/260/60/4,0 [cm]		Μήκος L=6,64m	Bl=0,35m Br=0,18m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Μέγιστα αντοχής εδάφους

Φόρτ [/]	αCD [/]	Nsd [kN]	RNd [kN]	Vsd [kN]	RSd+RPd [kN]
1.35G+1.50Q	1,00	1808,96	9328,46	0,00	3136,35
ΣΣ31: G+ψ2Q -0.3 (EI+emin)	1,35	1660,39	9328,46	189,76	3076,92
ΣΣ31: G+ψ2Q -0.3 (EI+emin) - (EI+emax)	1,35	1660,39	9328,46	189,76	3076,92

Εντατικά μεγέθη πεδילוδοκού

Φόρτ [/]	Αρχή M [kNm]	[10] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[44] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	σ.εδ [kPa]	Εδαφος μίν.σ.εδ [kPa]	maxσ.εδ [kPa]
G	941,22	-679,37	-573,57	147,66	0,00	2,20	-644,81	74,9	67,5	85,6
Q	389,01	-277,08	-150,26	46,76	0,00	0,16	-182,49	22,6	15,9	33,9
1.35G+1.50Q	1854,15	-1332,78	-999,70	269,47	0,00	3,21	-1144,24	97,6	86,9	119,5
ΣΣ: +x	1249,92	-685,65	-304,67	293,27	0,00	8,48	-952,65	56,6	38,3	82,3
ΣΣ: +x	865,93	-839,34	-932,62	30,10	0,00	8,48	-487,44	95,7	82,3	115,9
ΣΣ: +z	1371,62	-572,04	-301,17	298,23	0,00	8,66	-845,66	48,5	41,1	58,6
ΣΣ: +z	744,22	-952,95	-936,12	25,14	0,00	8,66	-956,47	103,9	91,4	116,2
ΣΣ: -x	1406,95	-548,82	-348,81	289,66	0,00	8,04	-899,67	71,9	49,3	105,0
ΣΣ: -x	708,90	-976,17	-888,48	33,71	0,00	8,04	-690,11	80,5	48,4	123,6
ΣΣ: -z	1242,28	-690,92	-351,78	283,56	0,00	7,40	-898,14	62,6	47,8	94,9
ΣΣ: -z	873,57	-834,07	-885,51	39,81	0,00	7,40	-542,37	89,8	78,8	105,7
1.00G+1.00Q	1330,22	-956,45	-723,82	194,41	0,00	2,36	-827,31	97,6	86,9	119,5

* Στον συγκεκριμένο Συνδυασμό Φορτίσεων λαμβάνονται υπόψη οι πιέσεις εδάφους που προκύπτουν από τον συνδυασμό [G + Q]

Μέγιστα οπλισμών ρομών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [/]
ΣΣ: -x	10	0,35	492,33	0,00	38,40	38,40	0,800	0,04	2
1.35G+1.50Q	10	0,35	1415,29	0,00	38,40	38,40	0,800	0,09	2
1.35G+1.50Q	0	5,74	-1144,24	0,00	38,40	38,40	0,800	0,06	2
ΣΣ: +x	0	5,02	-487,44	0,00	38,40	38,40	0,800	0,04	2
1.35G+1.50Q	44	0,18	-1041,78	0,00	38,40	38,40	0,800	0,06	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τυ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	10	0,35	1191,25	1,00	3,21	4002,00	1,51	774,35	381,39	381,39	4τυ.ΣΦ10/10/10		
ΣΣ: +z	44	0,18	276,16	0,08	8,66	4002,00	1,34	157,79	381,39	114,42	4τυ.ΣΦ10/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 1128,96kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		38,40	ΣΣ: +x	38,40	1.35G+1.50Q	4τυ.ΣΦ10/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	10	38,40	1.35G+1.50Q	38,40	ΣΣ: -x	4τυ.ΣΦ10/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	44	38,40	1.35G+1.50Q	38,40	1.35G+1.50Q	4τυ.ΣΦ10/10	ΣΣ: +z						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	Θέση [Λ]	Αρχή[γ] [cm ²]	Άνοιγμα[γ] [cm ²]	Τέλος[γ] [cm ²]	Αρχή[ρ] [cm ²]	Άνοιγμα[ρ] [cm ²]	Τέλος[ρ] [cm ²]
1	Πάνω	38,40	38,40	38,40	40,84	40,84	40,84
1	Κάτω	38,40	38,40	38,40	40,84	40,84	40,84

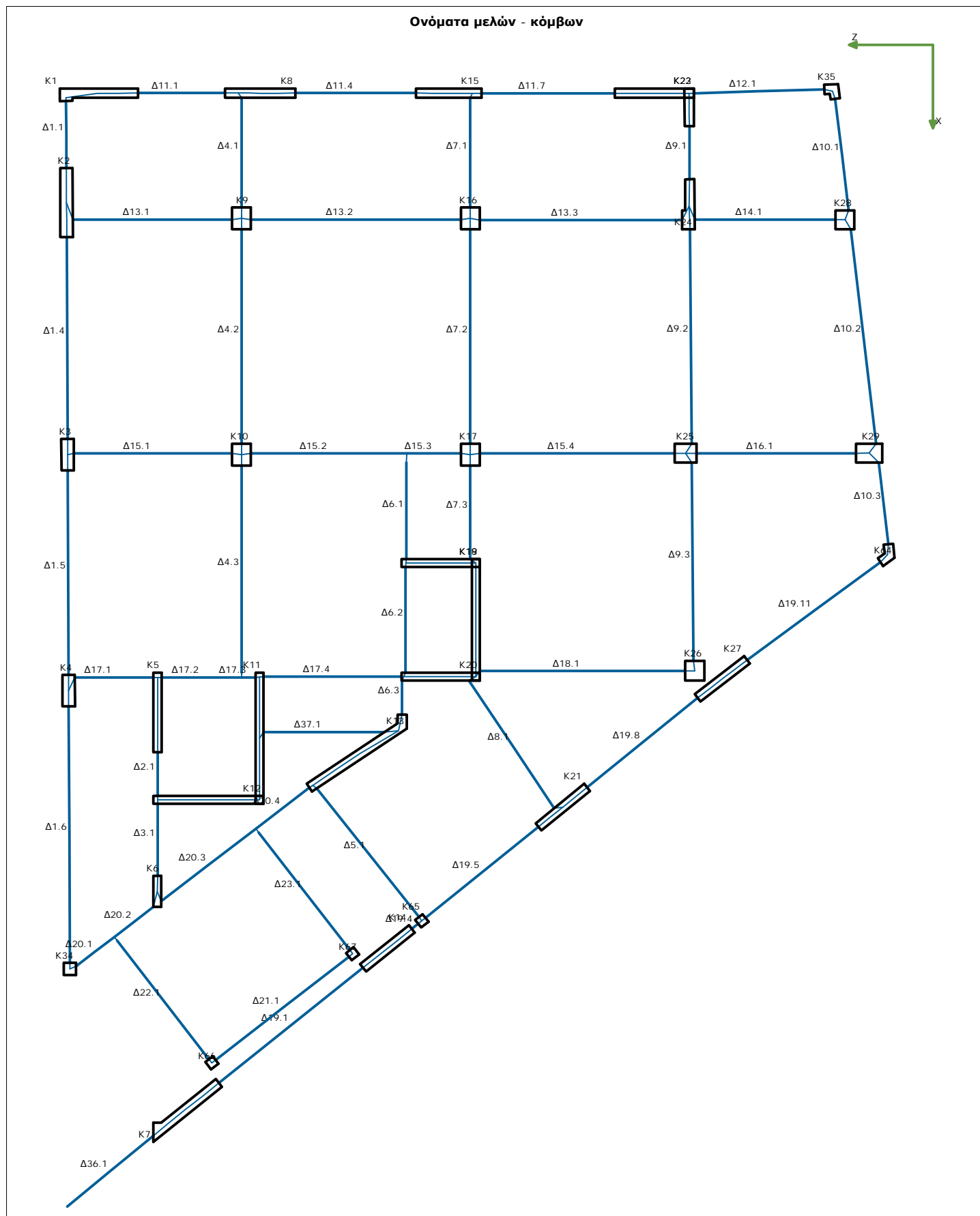
Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ37

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι	1 13Φ20		13Φ20	(Οπλ κορμού= 6Φ12)
Συνδετήρες :	4τυ.ΣΦ10/10	Κρίσιμη περιοχή	4τυ.ΣΦ10/10	2,58m -4τυ.ΣΦ10/10
Απαιτ. οπλισμός πέλματος πεδ/κού :	8,40cm ²	Αρχή:	2,75m -4τυ.ΣΦ10/10	Τέλος: 2,58m -4τυ.ΣΦ10/10
			Ράβδοι οπλισμού πέλματος :	#Φ12/13,5

(10) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,58 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,28)

(44) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,58 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,28)

Ονόματα μελών - κόμβων



Διαστασιολόγηση δοκών ορόφου: 0

Δοκός: Δ1.1, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 36	Τέλος: 38	Μέλος: 222	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Τοίχωμα Υπογείου	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	40/300/70/20/3,0 [cm]		Μήκος L=2,15m	Bl=0,10m Br=0,00m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[36] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[38] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	33,32	2,63	4,54	-68,04	-68,78	19,42	-6,07	2,82
Q	3,80	0,96	15,33	25,49	6,97	2,83	-2,52	25,49
1.35G+1.50Q	50,67	5,00	29,12	-53,62	-82,39	30,45	-11,97	13,14
ΣΣ: +x	34,46	32,15	146,05	223,24	70,22	45,83	-8,50	28,77
ΣΣ: +x	34,46	-26,30	-127,77	-344,03	-203,59	-5,31	-8,50	223,17
ΣΣ: +z	34,46	34,68	194,89	326,77	119,07	47,80	-8,58	29,43
ΣΣ: +z	34,46	-28,83	-176,62	-447,56	-252,44	-7,27	-8,58	326,65
ΣΣ: -x	34,46	32,18	185,06	310,46	109,24	46,34	-8,27	28,51
ΣΣ: -x	34,46	-26,33	-166,78	-431,25	-242,61	-5,81	-8,27	310,35
ΣΣ: -z	34,46	29,22	133,60	203,95	57,77	43,90	-8,32	-324,55
ΣΣ: -z	34,46	-23,38	-115,32	-324,74	-191,14	-3,37	-8,32	203,89
1.00G+1.00Q	37,11	3,59	19,87	-42,55	-61,80	22,24	-8,59	8,85

Οπλισμοί τοιχώματος υπογείου

Θέση [/]	Msd [kNm]	Κάτω [cm ²]	Ανω [cm ²]	Κατακόρυφα [cm ²]	Οριζόντια [cm ²]
Άνοιγμα	326,66	4,02	4,02	8,00	8,00

Δοκός: Δ1.4, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 39	Τέλος: 3	Μέλος: 225	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Τοίχωμα Υπογείου	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	40/300/130/20/3,0 [cm]		Μήκος L=6,47m	Bl=0,00m Br=0,50m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[39] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[3] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	35,64	-14,51	140,28	123,64	-99,15	65,03	-0,28	261,52
Q	5,46	20,56	33,30	121,18	-3,35	11,84	-0,27	121,99
1.35G+1.50Q	56,29	11,25	239,33	348,69	-138,88	105,55	-0,79	517,84
ΣΣ: +x	37,27	1890,82	524,24	781,93	273,82	155,65	-1,45	1890,59
ΣΣ: +x	37,27	-1907,51	-223,71	-461,94	-474,13	-18,49	-1,45	713,46
ΣΣ: +z	37,27	1997,20	551,59	876,33	301,16	161,93	-1,49	1996,96
ΣΣ: +z	37,27	-2013,89	-251,05	-556,34	-501,47	-24,76	-1,49	802,96
ΣΣ: -x	37,27	1854,38	519,01	794,23	268,59	157,33	-1,18	1854,16
ΣΣ: -x	37,27	-1871,07	-218,47	-474,24	-468,90	-20,17	-1,18	728,41
ΣΣ: -z	37,27	1729,39	488,42	704,82	238,00	150,13	-1,15	1729,21
ΣΣ: -z	37,27	-1746,08	-187,88	-384,83	-438,31	-12,97	-1,15	645,66
1.00G+1.00Q	41,09	6,05	173,58	244,83	-102,50	76,87	-0,56	370,76

Οπλισμοί τοιχώματος υπογείου

Θέση [/]	Msd [kNm]	Κάτω [cm ²]	Ανω [cm ²]	Κατακόρυφα [cm ²]	Οριζόντια [cm ²]
Άνοιγμα	1996,97	6,21	6,21	8,00	8,00

Δοκός: Δ1.5, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 3	Τέλος: 4	Μέλος: 226	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Τοίχωμα Υπογείου	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	40/300/115/20/3,0 [cm]		Μήκος L=6,55m	Bl=0,50m Br=0,50m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[3] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[4] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	35,04	243,30	7,11	-577,00	-239,88	82,72	2,47	243,99
Q	5,03	175,74	-34,16	-190,00	-69,62	17,42	1,04	167,04
1.35G+1.50Q	54,85	592,06	-41,64	-1063,95	-428,26	137,80	4,90	579,94
ΣΣ: +x	36,55	871,26	206,28	271,56	-51,35	108,31	3,41	817,28
ΣΣ: +x	36,55	-279,21	-212,55	-1539,56	-470,18	67,59	3,41	308,23
ΣΣ: +z	36,55	917,78	217,87	323,85	-39,76	107,94	3,21	861,90
ΣΣ: +z	36,55	-325,73	-224,14	-1591,85	-481,76	67,96	3,21	347,12
ΣΣ: -x	36,55	868,07	202,06	251,86	-55,56	101,20	3,23	815,53
ΣΣ: -x	36,55	-276,02	-208,34	-1519,86	-465,96	74,70	3,23	296,62
ΣΣ: -z	36,55	841,31	190,43	190,19	-67,20	103,14	3,40	791,29
ΣΣ: -z	36,55	-249,26	-196,70	-1458,20	-454,33	72,76	3,40	251,73
1.00G+1.00Q	40,07	419,04	-27,05	-767,00	-309,49	100,14	3,51	411,02

Οπλισμοί τοιχώματος υπογείου

Θέση [/]	Msd [kNm]	Κάτω [cm ²]	Ανω [cm ²]	Κατακόρυφα [cm ²]	Οριζόντια [cm ²]
Άνοιγμα	861,9	4,02	4,02	8,00	8,00

Δοκός: Δ1.6, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 4	Τέλος: 34	Μέλος: 227	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Τοίχωμα Υπογείου	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	40/300/120/20/3,0 [cm]		Μήκος L=8,20m	Bl=0,50m Br=0,20m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[4] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[34] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	35,10	-423,87	197,45	-18,73	-102,69	33,44	2,07	129,14
Q	2,03	-115,56	21,96	-1,97	4,61	5,84	0,08	-110,13
1.35G+1.50Q	50,43	-745,56	299,48	-28,23	-131,71	53,91	2,92	143,71
ΣΣ: +x	35,71	-247,28	239,33	73,64	-66,00	93,63	5,82	152,06
ΣΣ: +x	35,71	-669,79	168,73	-112,27	-136,60	-23,24	5,82	137,47
ΣΣ: +z	35,71	-236,58	240,85	75,82	-64,48	92,92	5,81	154,69
ΣΣ: +z	35,71	-680,49	167,21	-114,45	-138,12	-22,54	5,81	137,08
ΣΣ: -x	35,71	-252,32	238,05	67,12	-67,29	86,22	5,61	152,41
ΣΣ: -x	35,71	-664,75	170,02	-105,75	-135,32	-15,84	5,61	132,80
ΣΣ: -z	35,71	-263,10	236,45	64,82	-68,88	87,48	5,65	150,86
ΣΣ: -z	35,71	-653,97	171,61	-103,45	-133,72	-17,10	5,65	133,79
1.00G+1.00Q	37,13	-539,43	219,40	-20,69	-98,07	39,28	2,15	108,72

Οπλισμοί τοιχώματος υπογείου

Θέση [/]	Msd [kNm]	Κάτω [cm ²]	Ανω [cm ²]	Κατακόρυφα [cm ²]	Οριζόντια [cm ²]
Άνοιγμα	154,7	4,02	4,02	8,00	8,00

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ1

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	2Φ16		2Φ16	
Οριζόντια εσχάρα : 2#Φ12/14		Κατακόρυφη εσχάρα : 2#Φ12/14		

(36) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,30)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι 4	2Φ20		2Φ20	
Οριζόντια εσχάρα : 2#Φ12/14		Κατακόρυφη εσχάρα : 2#Φ12/14		

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι 5	2Φ16		2Φ16	
Οριζόντια εσχάρα : 2#Φ12/14		Κατακόρυφη εσχάρα : 2#Φ12/14		

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι 6	2Φ16		2Φ16	
Οριζόντια εσχάρα : 2#Φ12/14		Κατακόρυφη εσχάρα : 2#Φ12/14		

(34) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,30)

Δοκός: Δ2.1, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 62	Τέλος: 46	Μέλος: 228	ΣΠΕΜ = 1,00
--------	----------	-----------	------------	-------------

Διατομή	Πλακοδοκός	Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις	
Διαστάσεις	27/60/65/20/1,5 [cm]	Μήκος L=1,40m	Bl=0,00m	Br=0,12m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[62] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[46] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	17,80	-54,90	67,40	24,66	41,36	-5,59	-0,36	22,04
Q	2,03	-19,71	24,77	14,36	21,81	-4,78	-0,05	13,00
1.35G+1.50Q	27,07	-103,68	128,15	54,83	88,55	-14,71	-0,56	49,24
ΣΣ: +x	18,41	116,00	245,83	104,97	218,90	21,31	-1,22	115,91
ΣΣ: +x	18,41	-237,63	-96,17	-47,04	-123,10	-35,35	-1,22	91,55
ΣΣ: +z	18,41	118,22	246,15	103,05	219,22	20,79	-1,26	118,12
ΣΣ: +z	18,41	-239,84	-96,49	-45,13	-123,42	-34,83	-1,26	89,61
ΣΣ: -x	18,41	104,13	232,20	96,77	205,27	20,21	-1,18	104,05
ΣΣ: -x	18,41	-225,76	-82,54	-38,84	-109,47	-34,25	-1,18	84,21
ΣΣ: -z	18,41	101,05	231,02	98,12	204,09	20,86	-1,13	100,97
ΣΣ: -z	18,41	-222,68	-81,35	-40,19	-108,29	-34,90	-1,13	85,62
1.00G+1.00Q	19,83	-74,61	92,17	39,02	63,17	-10,37	-0,41	35,03

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm²]	As2 [cm²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +z	62	0,00	-239,60	20,79	10,00	5,00	0,926	0,07	2
ΣΣ: +z	62	0,00	118,12	20,79	5,00	2,50	0,463	0,04	2
ΣΣ: +z	0	0,00	118,12	20,79	5,00	2,50	0,463	0,04	2
ΣΣ: +x	46	0,00	-39,68	21,31	4,76	2,38	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	46	0,00	49,24	-14,71	4,76	2,38	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm²]	Al [cm²]
ΣΣ: +x	62	0,00	405,28	-0,42	1,22	681,16	0,59	394,03	70,50	21,15	2τμ.ΣΦ10/9/10		
ΣΣ: +x	46	0,00	378,35	-0,52	1,22	681,16	0,59	389,60	65,01	19,50	2τμ.ΣΦ10/9/10	3,17	

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 74,30kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm²]	Φορτ [/]	Ανω [cm²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		5,00	ΣΣ: +z	2,50	ΣΣ: +z	2τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	62	5,00	ΣΣ: +z	10,00	ΣΣ: +z	2τμ.ΣΦ10/9	ΣΣ: +x						
Κόμβος	46	4,76	1.35G+1.50Q	4,76	ΣΣ: +x	2τμ.ΣΦ10/9	ΣΣ: +x	3,17	ΣΣ: +x	3,17	ΣΣ: +x		

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [v]	Θέση [v]	Αρχή [r] [cm²]	Άνοιγμα [r] [cm²]	Τέλος [r] [cm²]	Αρχή [p] [cm²]	Άνοιγμα [p] [cm²]	Τέλος [p] [cm²]
1	Πάνω	10,00	2,50	4,76	10,18	5,65	5,65
1	Κάτω	5,00	5,00	4,76	6,16	6,16	6,16

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ2

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Άνοι	1	4Φ14		5Φ12
Κόμβος	62			4Φ12
Κόμβος	46			1,05
			0	0
				0
				Χιαστί: 3Φ12
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ10/10	Κρίσιμη περιοχή	Αρχή: 0,70m -2τμ.ΣΦ10/9	Τέλος: 0,70m -2τμ.ΣΦ10/9

(62) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωσης D=20Φ L1=0,25)

(46) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωσης D=20Φ L1=0,25)

Δοκός: Δ3.1, Όροφος 0**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 46	Τέλος: 6	Μέλος: 229	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	27/60/85/20/1,5 [cm]		Μήκος L=2,30m	Bl=0,13m Br=0,50m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[46] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[6] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	17,80	14,03	11,08	-17,76	-35,42	-2,99	0,66	17,39
Q	2,03	12,50	-6,16	-10,51	-11,46	-4,37	0,07	12,11

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [kN/m]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[46] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[6] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
1.35G+1.50Q	27,07	37,69	5,73	-39,74	-65,00	-10,58	1,00	38,21
ΣΣ:+x	18,41	58,42	44,62	49,69	-3,47	26,64	1,55	-74,43
ΣΣ:+x	18,41	-22,86	-26,15	-91,52	-74,24	-35,24	1,55	57,46
ΣΣ:+z	18,41	54,90	44,50	52,21	-3,59	27,16	1,52	-76,83
ΣΣ:+z	18,41	-19,34	-26,03	-94,03	-74,12	-35,75	1,52	54,02
ΣΣ:-x	18,41	52,85	43,53	49,09	-4,56	26,59	1,48	-73,85
ΣΣ:-x	18,41	-17,29	-25,06	-90,91	-73,15	-35,18	1,48	51,94
ΣΣ:-z	18,41	55,09	42,60	45,34	-5,50	26,06	1,52	-70,47
ΣΣ:-z	18,41	-19,53	-24,12	-87,17	-72,22	-34,66	1,52	54,19
1.00G+1.00Q	19,83	26,53	4,93	-28,27	-46,88	-7,35	0,73	27,12

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [kN]	Κόμβ [kN]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [kN]
ΣΣ:+x	46	0,00	-20,81	26,64	4,76	2,38	0,441	0,02	2
ΣΣ:+x	46	0,00	57,46	26,64	4,76	2,38	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	0	0,23	38,21	-10,58	4,76	2,38	0,441	0,02	2
ΣΣ:+x	0	0,00	57,46	26,64	4,76	2,38	0,441	0,02	2
ΣΣ:+z	6	0,00	-76,83	27,16	4,76	2,38	0,441	0,03	2
ΣΣ:-z	6	0,00	46,93	26,06	4,76	2,38	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [kN]	Κόμβ [kN]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [kN]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:+x	46	0,00	112,44	-0,84	1,55	681,16	0,59	106,20	64,68	19,40	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ:+x	6	0,00	142,06	-0,45	1,55	681,16	0,59	129,83	64,68	19,40	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 74,30kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [kN]	Κόμβ [kN]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [kN]	Ανω [cm ²]	Φορτ [kN]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [kN]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [kN]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [kN]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [kN]
Άνοιγμα		4,76	ΣΣ:+x	2,38	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+x						
Κόμβος	46	4,76	ΣΣ:+x	4,76	ΣΣ:+x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+x						
Κόμβος	6	4,76	ΣΣ:-z	4,76	ΣΣ:+z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+x						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [kN]	Θέση [kN]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]
1	Πάνω	4,76	2,38	4,76	5,65	5,65	5,65
1	Κάτω	4,76	4,76	4,76	6,16	6,16	6,16

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ3

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι	1 4Φ14		5Φ12	
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,15m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,15m -2τμ.ΣΦ8/10

(46) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

(6) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

Δοκός: Δ4.1, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 41	Τέλος: 9	Μέλος: 230	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/260/20/1,5 [cm]		Μήκος L=3,50m	Bl=0,16m Br=0,35m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [kN]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[41] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[9] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	30,92	26,51	21,01	-112,43	-95,04	14,31	-0,04	33,50
Q	13,15	-6,55	20,11	-23,73	-29,27	0,68	-0,05	8,81
1.35G+1.50Q	61,47	25,96	58,53	-187,38	-172,20	20,34	-0,13	52,93
ΣΣ:+x	34,86	60,71	50,56	-67,45	-80,31	18,39	-0,60	60,88
ΣΣ:+x	34,86	-11,61	3,53	-171,65	-127,33	10,64	-0,60	24,99
ΣΣ:+z	34,86	63,70	52,49	-63,17	-78,37	18,28	-0,67	63,72
ΣΣ:+z	34,86	-14,61	1,60	-175,92	-129,27	10,75	-0,67	24,86
ΣΣ:-x	34,86	61,30	50,92	-66,69	-79,95	17,46	-0,69	61,44
ΣΣ:-x	34,86	-12,21	3,17	-172,40	-127,69	11,57	-0,69	24,93
ΣΣ:-z	34,86	58,27	48,94	-71,08	-81,92	17,90	-0,64	58,56
ΣΣ:-z	34,86	-9,17	5,15	-168,02	-125,71	11,13	-0,64	25,04

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[41] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[9] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
1.00G+1.00Q	44,07	19,96	41,12	-136,16	-124,30	14,99	-0,09	38,62

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +z	41	0,00	-10,57	18,28	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ: +z	41	0,00	63,72	18,28	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ: +z	0	1,40	24,86	18,28	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ: +z	0	0,00	63,72	18,28	8,83	4,41	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	9	0,00	-158,18	20,34	8,83	4,41	0,441	0,03	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +z	41	0,00	101,27	-0,47	0,67	1254,94	0,49	83,14	128,15	38,44	4τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: +z	9	0,00	178,05	0,17	0,67	1254,94	0,49	159,91	128,15	38,44	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετηρών

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		8,83	ΣΣ: +z	4,41	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	41	8,83	ΣΣ: +z	8,83	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	9	4,41	1.35G+1.50Q	8,83	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						

Δοκός: Δ4.2, Όροφος 0**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 9	Τέλος: 10	Μέλος: 231	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομή	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/395/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,87m	Bl=0,35m Br=0,35m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[9] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[10] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	38,96	-151,61	136,15	-183,72	-145,05	77,90	-0,01	86,04
Q	18,90	-77,43	67,27	-84,21	-69,15	20,74	0,01	42,25
1.35G+1.50Q	80,94	-320,82	284,70	-374,35	-299,53	136,28	0,00	268,45
ΣΣ: +x	44,63	-92,47	179,27	-125,81	-142,86	133,61	-0,27	106,79
ΣΣ: +x	44,63	-257,21	133,39	-292,17	-188,73	34,64	-0,27	101,10
ΣΣ: +z	44,63	-89,93	179,97	-123,25	-142,15	133,86	-0,27	107,26
ΣΣ: +z	44,63	-259,75	132,69	-294,72	-189,44	34,40	-0,27	101,59
ΣΣ: -x	44,63	-92,29	179,31	-125,67	-142,81	130,75	-0,19	106,84
ΣΣ: -x	44,63	-257,39	133,35	-292,31	-188,77	37,50	-0,19	101,11
ΣΣ: -z	44,63	-95,82	178,33	-129,25	-143,80	130,58	-0,20	106,19
ΣΣ: -z	44,63	-253,87	134,33	-288,73	-187,79	37,67	-0,20	100,40
1.00G+1.00Q	57,86	-229,04	203,42	-267,94	-214,19	98,64	0,00	128,29

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	9	0,00	-272,24	136,28	14,88	7,44	0,744	0,04	2
1.35G+1.50Q	0	3,43	268,45	136,28	14,51	7,25	0,725	0,02	2
1.35G+1.50Q	10	0,00	-323,17	136,28	17,39	8,69	0,869	0,04	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	9	0,00	270,54	1,00	0,00	1254,94	0,49	231,28	131,58	131,58	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	10	0,00	285,37	1,00	0,00	1254,94	0,49	246,11	133,42	133,42	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετηρών

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		14,51	1.35G+1.50Q	7,25	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	9	7,44	1.35G+1.50Q	14,88	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	10	8,69	1.35G+1.50Q	17,39	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ4.3, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 10	Τέλος: 60	Μέλος: 232	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/365/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,62m	Bl=0,35m Br=0,15m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[10] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[60] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	36,05	-200,90	149,65	-23,61	-98,04	102,59	-0,19	109,69	
Q	16,82	-89,03	68,91	-12,68	-46,68	28,23	0,01	52,05	
1.35G+1.50Q	73,91	-404,75	305,39	-50,90	-202,38	180,84	-0,24	227,75	M
ΣΣ:+x	41,10	-162,60	183,06	-4,89	-99,31	257,02	-0,76	137,48	
ΣΣ:+x	41,10	-292,61	157,58	-49,94	-124,79	-34,91	-0,76	113,14	
ΣΣ:+z	41,10	-161,02	183,37	-4,35	-99,00	261,09	-0,82	137,77	
ΣΣ:+z	41,10	-294,19	157,27	-50,49	-125,10	-38,98	-0,82	112,84	
ΣΣ:-x	41,10	-162,43	183,09	-4,89	-99,28	251,13	-0,86	137,54	
ΣΣ:-x	41,10	-292,78	157,56	-49,95	-124,81	-29,02	-0,86	113,07	
ΣΣ:-z	41,10	-165,02	182,58	-5,79	-99,79	245,83	-0,81	137,06	
ΣΣ:-z	41,10	-290,19	158,07	-49,04	-124,30	-23,72	-0,81	113,55	
1.00G+1.00Q	52,88	-289,93	218,56	-36,30	-144,72	130,82	-0,18	161,74	

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	10	0,00	-352,44	180,84	19,34	9,67	0,967	0,04	2
1.35G+1.50Q	0	3,97	227,75	180,84	13,06	6,53	0,653	0,02	2
ΣΣ:+z	60	0,00	-41,22	261,09	8,83	4,41	0,441	0,00	3
ΣΣ:-z	60	0,00	1,58	245,83	8,83	4,41	0,441	0,00	5

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	10	0,00	292,45	1,00	-0,24	1254,94	0,49	256,61	135,07	135,07	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	60	0,00	196,83	1,00	-0,24	1254,94	0,49	160,99	120,38	120,38	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Άνω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		13,06	1.35G+1.50Q	6,53	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	10	9,67	1.35G+1.50Q	19,34	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	60	8,83	ΣΣ:-z	8,83	ΣΣ:+z	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [N]	Θέση [N]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [p] [cm ²]	Άνοιγμα [p] [cm ²]	Τέλος [p] [cm ²]
1	Πάνω	8,83	4,41	8,83	9,58	8,04	16,08
1	Κάτω	8,83	8,83	4,41	10,05	10,05	25,76
2	Πάνω	14,88	7,25	17,39	16,08	8,04	22,37
2	Κάτω	7,44	14,51	8,69	25,76	15,71	31,42
3	Πάνω	19,34	6,53	8,83	22,37	8,04	9,58
3	Κάτω	9,67	13,06	8,83	31,42	15,71	15,71

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ4

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι	1	5Φ16	4Φ16	
Κόμβος	41		1Φ14	1,00
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,00m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,00m -4τμ.ΣΦ8/10

(41) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι	2	5Φ20	4Φ16	
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,72m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,72m -4τμ.ΣΦ8/10

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι	3	5Φ20	4Φ16	
Κόμβος	10		2Φ20	1,70
Κόμβος	60		1Φ14	1,65
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,66m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,66m -4τμ.ΣΦ8/10

(60) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,58 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,26)

Δοκός: Δ5.1, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 48	Τέλος: 65	Μέλος: 233	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/50/170/20/1,5 [cm]		Μήκος L=5,26m	Bl=0,16m Br=0,15m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[48] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[65] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	19,79	-51,50	60,59	-13,35	-46,49	16,09	-0,22	40,96
Q	2,73	-9,80	9,16	-0,15	-5,59	4,88	-0,03	5,56
1.35G+1.50Q	30,81	-84,23	95,54	-18,23	-71,15	29,04	-0,33	63,65
ΣΣ: +x	20,61	-17,64	76,79	23,01	-34,72	44,55	-0,32	45,47
ΣΣ: +x	20,61	-91,25	49,89	-49,79	-61,62	-9,43	-0,32	52,57
ΣΣ: +z	20,61	-18,09	76,72	23,08	-34,79	44,99	-0,32	42,69
ΣΣ: +z	20,61	-90,80	49,96	-49,86	-61,55	-9,88	-0,32	52,75
ΣΣ: -x	20,61	-20,70	75,77	20,56	-35,74	44,87	-0,30	42,23
ΣΣ: -x	20,61	-88,19	50,92	-47,33	-60,59	-9,76	-0,30	51,83
ΣΣ: -z	20,61	-19,92	75,92	20,60	-35,59	44,22	-0,30	45,50
ΣΣ: -z	20,61	-88,97	50,77	-47,37	-60,74	-9,10	-0,30	51,63
1.00G+1.00Q	22,52	-61,30	69,76	-13,49	-52,08	20,97	-0,24	46,53

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +x	48	0,00	-85,21	44,55	4,67	2,33	0,467	0,03	2
ΣΣ: -x	0	2,10	42,23	44,87	4,41	2,20	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	3,15	63,65	29,04	4,41	2,20	0,441	0,02	2
ΣΣ: +z	65	0,00	-45,30	44,99	4,41	2,20	0,441	0,02	2
ΣΣ: -x	65	0,00	23,19	44,87	4,41	2,20	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +x	48	0,00	102,58	0,24	0,32	627,47	0,49	92,29	64,03	19,21	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: +x	65	0,00	87,40	0,10	0,32	627,47	0,49	77,11	63,40	19,02	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 69,40kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		4,41	1.35G+1.50Q	2,26	ΣΣ: -x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	48	2,33	ΣΣ: +x	4,67	ΣΣ: +x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	65	4,41	ΣΣ: -x	4,41	ΣΣ: +z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	Θέση [Λ]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]
1	Πάνω	4,67	2,26	4,41	5,09	3,08	4,62
1	Κάτω	2,33	4,41	4,41	6,16	6,16	6,16

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ5

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι	1 4Φ14		2Φ14	
Κόμβος	48		1Φ16	1,30
Κόμβος	65		1Φ14	1,30
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,31m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,31m -2τμ.ΣΦ8/10

(48) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

(65) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

Δοκός: Δ6.1, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 63	Τέλος: 31	Μέλος: 234	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/50/280/20/1,5 [cm]		Μήκος L=3,09m	Bl=0,30m Br=0,12m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[63] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[31] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	27,35	2,40	29,30	-50,02	-61,04	29,31	-2,02	18,09	
Q	9,75	1,44	8,87	-22,46	-23,34	4,26	-1,00	5,38	
1.35G+1.50Q	51,56	5,40	52,86	-101,22	-117,42	45,96	-4,23	34,61	M
ΣΣ:+x	30,28	11,53	48,27	-11,48	-51,73	92,49	-4,56	16,00	
ΣΣ:+x	30,28	-5,87	15,64	-102,04	-84,36	-31,31	-4,56	32,58	
ΣΣ:+z	30,28	11,52	47,90	-12,74	-52,11	91,99	-4,58	15,99	
ΣΣ:+z	30,28	-5,86	16,02	-100,78	-83,98	-30,82	-4,58	31,92	
ΣΣ:-x	30,28	11,54	48,35	-11,29	-51,66	91,15	-4,52	15,79	
ΣΣ:-x	30,28	-5,88	15,57	-102,23	-84,43	-29,98	-4,52	32,64	
ΣΣ:-z	30,28	11,52	48,63	-10,29	-51,37	91,77	-4,53	15,82	
ΣΣ:-z	30,28	-5,85	15,28	-103,23	-84,72	-30,60	-4,53	33,19	
1.00G+1.00Q	37,11	3,84	38,17	-72,48	-84,39	33,57	-3,02	23,42	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ:+z	63	0,00	0,96	91,99	4,41	2,20	0,441	0,00	5
ΣΣ:+z	63	0,00	13,61	91,99	4,41	2,20	0,441	0,00	5
ΣΣ:-x	0	0,31	15,79	91,15	4,41	2,20	0,441	0,00	5
1.35G+1.50Q	0	0,93	34,61	45,96	4,41	2,20	0,441	0,01	2
ΣΣ:-z	31	0,00	-98,00	91,77	5,83	2,91	0,583	0,03	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τυ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:-z	63	0,00	80,59	-0,21	4,53	627,47	0,49	64,89	61,22	18,37	2τυ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ:-z	31	0,00	116,68	0,17	4,53	627,47	0,49	100,98	65,40	19,62	2τυ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 69,40kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		4,41	1.35G+1.50Q	2,26	ΣΣ:-x	2τυ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	63	4,41	ΣΣ:+z	2,20	ΣΣ:+z	2τυ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	31	2,91	ΣΣ:-z	5,83	ΣΣ:-z	2τυ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						

Δοκός: Δ6.2, Όροφος 0**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 31	Τέλος: 33	Μέλος: 235	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομή	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	25/80/150/20/1,5 [cm]		Μήκος L=3,38m	Bl=0,13m Br=0,12m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[31] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[33] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	15,11	-47,57	65,10	87,80	12,16	55,46	-0,23	87,03	
Q	8,11	-20,42	27,41	25,81	-1,02	5,43	-0,07	25,86	
1.35G+1.50Q	32,56	-94,86	128,99	157,25	14,88	83,02	-0,41	156,27	
ΣΣ:+x	17,54	-29,36	97,48	163,91	36,01	134,78	-0,46	30,82	
ΣΣ:+x	17,54	-78,05	49,16	27,19	-12,31	-20,60	-0,46	161,70	
ΣΣ:+z	17,54	-32,05	94,32	156,61	32,85	130,45	-0,49	36,40	
ΣΣ:+z	17,54	-75,35	52,32	34,48	-9,15	-16,27	-0,49	154,60	
ΣΣ:-x	17,54	-29,92	94,78	155,77	33,30	127,85	-0,47	37,38	
ΣΣ:-x	17,54	-77,48	51,87	35,32	-9,60	-13,68	-0,47	153,74	
ΣΣ:-z	17,54	-27,45	98,29	164,76	36,82	133,81	-0,44	30,51	
ΣΣ:-z	17,54	-79,95	48,35	26,34	-13,12	-19,64	-0,44	162,51	
1.00G+1.00Q	23,22	-68,00	92,51	113,61	11,13	60,89	-0,29	112,88	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	31	0,00	-86,86	83,02	5,88	2,94	0,441	0,02	2
ΣΣ:-z	31	0,00	-24,09	133,81	5,88	2,94	0,441	0,00	3
ΣΣ:+x	0	3,38	161,70	134,78	6,34	3,17	0,476	0,02	2
ΣΣ:-z	0	3,38	162,51	133,81	6,35	3,17	0,476	0,02	2
ΣΣ:+x	33	0,00	161,70	134,78	6,34	3,17	0,476	0,02	2
ΣΣ:-z	33	0,00	162,51	133,81	6,35	3,17	0,476	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]	
ΣΣ:-z	31	0,00	146,15	0,00	0,44	846,33	0,79	131,88	73,81	22,14	2τμ.ΣΦ8/10/10			
ΣΣ:-z	33	0,00	84,68	-0,72	0,44	846,33	0,79	98,96	71,41	21,42	2τμ.ΣΦ8/10/10			+

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 94,11kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		6,35	ΣΣ:-z	3,17	ΣΣ:+x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	31	2,94	ΣΣ:-z	5,88	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	33	6,35	ΣΣ:-z	3,17	ΣΣ:+x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						

Δοκός: Δ6.3, Όροφος 0**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 33	Τέλος: 47	Μέλος: 236	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομή	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/50/165/17/1,5 [cm]		Μήκος L=1,10m	Bl=0,13m Br=0,52m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[33] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[47] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	4,52	127,40	-155,04	-97,14	-161,45	39,63	2,93	117,55
Q	0,65	38,51	-47,14	-29,05	-48,07	-2,31	0,88	35,51
1.35G+1.50Q	7,08	229,75	-280,02	-174,71	-290,06	50,04	5,27	211,96
ΣΣ:+x	4,71	233,60	-52,15	-34,17	-58,83	158,68	4,52	215,43
ΣΣ:+x	4,71	44,31	-286,22	-177,53	-292,91	-80,80	4,52	40,97
ΣΣ:+z	4,71	224,95	-61,59	-38,94	-68,28	153,05	4,40	207,37
ΣΣ:+z	4,71	52,96	-276,78	-172,77	-283,46	-75,17	4,40	49,03
ΣΣ:-x	4,71	225,10	-61,97	-39,58	-68,66	153,85	4,45	207,55
ΣΣ:-x	4,71	52,81	-276,40	-172,12	-283,08	-75,98	4,45	48,85
ΣΣ:-z	4,71	235,80	-49,80	-33,01	-56,49	160,67	4,58	217,48
ΣΣ:-z	4,71	42,11	-288,56	-178,69	-295,25	-82,79	4,58	38,93
1.00G+1.00Q	5,17	165,91	-202,18	-126,18	-209,52	37,32	3,81	153,06

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ:-z	33	0,00	217,48	160,67	12,42	6,21	1,242	0,03	2
ΣΣ:-z	0	0,00	217,48	160,67	12,42	6,21	1,242	0,03	2
ΣΣ:-z	47	0,00	-102,80	160,67	6,86	3,43	0,686	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:-z	33	0,00	477,42	-0,25	4,58	627,47	0,49	480,38	64,27	19,28	4τμ.ΣΦ10/10/10		
ΣΣ:-z	47	0,00	484,11	-0,23	4,58	627,47	0,49	481,15	66,32	19,90	4τμ.ΣΦ10/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 69,40kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		12,42	ΣΣ:-z	6,21	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	33	12,42	ΣΣ:-z	6,21	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	47	3,43	ΣΣ:-z	6,86	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ:-z						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	θέση [Λ]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [p] [cm ²]	Άνοιγμα [p] [cm ²]	Τέλος [p] [cm ²]
1	Πάνω	2,20	2,26	5,83	3,08	3,08	7,10
1	Κάτω	4,41	4,41	2,91	6,16	6,16	6,16
2	Πάνω	5,88	3,17	3,17	7,10	4,02	11,84
2	Κάτω	2,94	6,35	6,35	8,04	8,04	8,04
3	Πάνω	6,21	6,21	6,86	11,84	6,28	7,82
3	Κάτω	12,42	12,42	3,43	12,57	12,57	12,57

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ6

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	4Φ14		2Φ14	
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,00m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,00m -2τμ.ΣΦ8/10

(63) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,40 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,18)

Έργο Προσθήκη Α' ορόφου, αποπεράτωση υπογείου, ισογείου και αλλαγή χρήσης κτιρίου σε ΚΑΠΗ / Δοκοί ορ. 0

Θέση	Κάτω σε μήκος			Σπάνε στις θέσεις			Άνω σε μήκος			Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι	2	4Φ16					2Φ16			(Οπλ κορμού= 4Φ12)
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10			Κρίσιμη περιοχή	Αρχή:	1,69m	-2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος:	1,69m -2τμ.ΣΦ8/10	
Θέση	Κάτω σε μήκος			Σπάνε στις θέσεις			Άνω σε μήκος			Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι	3	4Φ20					2Φ20			(Οπλ κορμού= 4Φ12)
Κόμβος	33						1Φ14	1,70	0,60	
Κόμβος	47						1Φ14	0,60		
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ10/10			Κρίσιμη περιοχή	Αρχή:	0,55m	-4τμ.ΣΦ10/10	Τέλος:	0,55m -4τμ.ΣΦ10/10	

(47) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Δοκός: Δ7.1, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 42	Τέλος: 16	Μέλος: 237	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/260/20/1,5 [cm]		Μήκος L=3,50m	Bl=0,15m Br=0,35m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[42] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[16] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	30,97	11,13	30,44	-92,55	-85,73	19,85	0,15	25,78	
Q	13,19	-9,37	21,92	-19,96	-27,57	3,21	0,05	8,66	
1.35G+1.50Q	61,60	0,98	73,98	-154,88	-157,08	31,61	0,27	53,05	M
ΣΣ: +x	34,93	45,39	61,11	-45,26	-69,91	40,73	1,07	47,73	
ΣΣ: +x	34,93	-28,75	12,94	-151,81	-118,08	0,89	1,07	24,60	
ΣΣ: +z	34,93	44,78	60,65	-46,36	-70,37	38,76	1,13	47,32	
ΣΣ: +z	34,93	-28,14	13,39	-150,71	-117,63	2,86	1,13	24,38	
ΣΣ: -x	34,93	45,48	61,17	-45,13	-69,85	40,12	1,21	47,80	
ΣΣ: -x	34,93	-28,84	12,88	-151,95	-118,14	1,51	1,21	24,63	
ΣΣ: -z	34,93	46,99	62,19	-42,78	-68,82	42,14	1,16	48,87	
ΣΣ: -z	34,93	-30,34	11,85	-154,30	-119,17	-0,51	1,16	25,00	
1.00G+1.00Q	44,16	1,77	52,37	-112,51	-113,29	23,06	0,20	32,73	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm²]	As2 [cm²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: -z	42	0,00	-25,69	42,14	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ: -z	42	0,00	47,79	42,14	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ: +z	0	1,75	24,38	38,76	8,83	4,41	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	1,05	53,05	31,61	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ: -z	16	0,00	-133,98	42,14	8,83	4,41	0,441	0,03	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm²]	Al [cm²]
ΣΣ: -z	42	0,00	110,44	-0,33	1,16	1254,94	0,49	92,28	127,75	38,33	4τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: -z	16	0,00	167,42	0,12	1,16	1254,94	0,49	149,26	127,75	38,33	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm²]	Φορτ [/]	Ανω [cm²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		8,83	1.35G+1.50Q	4,41	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -z						
Κόμβος	42	8,83	ΣΣ: -z	8,83	ΣΣ: -z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -z						
Κόμβος	16	4,41	ΣΣ: -z	8,83	ΣΣ: -z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -z						

Δοκός: Δ7.2, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 16	Τέλος: 17	Μέλος: 238	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/415/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,87m	Bl=0,35m Br=0,35m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[16] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[17] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	38,90	-155,83	138,34	-170,67	-142,45	91,10	-0,01	90,09	
Q	18,86	-77,11	67,59	-80,52	-68,53	27,62	-0,03	44,00	
1.35G+1.50Q	80,81	-326,04	288,14	-351,17	-295,11	164,42	-0,05	267,99	M

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[16] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[17] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
ΣΣ: +x	44,56	-101,27	179,85	-119,29	-141,78	185,55	-0,34	109,95
ΣΣ: +x	44,56	-256,65	137,39	-270,35	-184,24	13,23	-0,34	104,77
ΣΣ: +z	44,56	-102,93	179,40	-120,88	-142,23	181,10	-0,36	109,61
ΣΣ: +z	44,56	-254,99	137,84	-268,76	-183,79	17,68	-0,36	104,50
ΣΣ: -x	44,56	-100,87	179,96	-118,89	-141,67	184,15	-0,27	110,03
ΣΣ: -x	44,56	-257,05	137,28	-270,75	-184,35	14,63	-0,27	104,86
ΣΣ: -z	44,56	-99,44	180,34	-117,54	-141,29	188,54	-0,26	110,33
ΣΣ: -z	44,56	-258,48	136,89	-272,10	-184,74	10,24	-0,26	105,08
1.00G+1.00Q	57,76	-232,94	205,93	-251,18	-210,98	118,72	-0,03	134,09

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	16	0,00	-276,85	164,42	15,42	7,71	0,771	0,04	2
1.35G+1.50Q	0	3,43	267,99	164,42	14,81	7,40	0,740	0,02	2
1.35G+1.50Q	17	0,00	-300,77	164,42	16,60	8,30	0,830	0,04	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	16	0,00	274,00	1,00	-0,05	1254,94	0,49	234,81	130,61	130,61	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	17	0,00	280,97	1,00	-0,05	1254,94	0,49	241,77	132,45	132,45	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		14,81	1.35G+1.50Q	7,40	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	16	7,71	1.35G+1.50Q	15,42	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	17	8,30	1.35G+1.50Q	16,60	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ7.3, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 17	Τέλος: 30	Μέλος: 239	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/190/20/1,5 [cm]		Μήκος L=2,99m	Bl=0,35m Br=0,13m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[17] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[30] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	30,13	-78,05	77,65	15,63	-19,62	16,72	-0,13	22,02
Q	10,13	-22,60	23,30	-0,14	-9,39	1,45	-0,01	4,21
1.35G+1.50Q	55,86	-139,27	139,78	20,89	-40,57	24,75	-0,20	35,50
ΣΣ: +x	33,16	48,74	167,58	149,83	60,51	183,88	-0,53	48,53
ΣΣ: +x	33,16	-218,40	1,69	-118,65	-105,38	-149,57	-0,53	145,98
ΣΣ: +z	33,16	45,02	165,23	145,94	58,16	172,39	-0,48	45,23
ΣΣ: +z	33,16	-214,69	4,05	-114,76	-103,03	-138,08	-0,48	142,24
ΣΣ: -x	33,16	48,67	167,51	149,65	60,44	181,18	-0,43	48,47
ΣΣ: -x	33,16	-218,34	1,77	-118,47	-105,30	-146,87	-0,43	145,80
ΣΣ: -z	33,16	51,57	169,35	152,70	62,28	192,26	-0,49	51,05
ΣΣ: -z	33,16	-221,23	-0,07	-121,53	-107,15	-157,94	-0,49	148,75
1.00G+1.00Q	40,25	-100,65	100,95	15,49	-29,01	18,17	-0,14	25,87

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: -z	17	0,00	-192,11	192,26	11,58	5,79	0,579	0,03	2
ΣΣ: -z	17	0,00	51,05	192,26	8,83	4,41	0,441	0,00	5
ΣΣ: -z	0	2,99	148,75	192,26	9,40	4,70	0,470	0,02	2
ΣΣ: -z	30	0,00	-114,90	192,26	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ: -z	30	0,00	148,75	192,26	9,40	4,70	0,470	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: -z	17	0,00	262,97	-0,29	0,49	1254,94	0,49	245,60	131,02	39,31	4τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: -z	30	0,00	183,62	-0,85	0,49	1254,94	0,49	173,26	127,71	38,31	4τμ.ΣΦ8/10/10		+

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [']	Κόμβ [']	Κάτω [cm ²]	Φορτ [']	Ανω [cm ²]	Φορτ [']	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [']	Λοξός [cm ²]	Φορτ [']	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [']	Κορμός [cm ²]	Φορτ [']
Ανοιγμα		9,40	ΣΣ:-z	4,70	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	17	8,83	ΣΣ:-z	11,58	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	30	9,40	ΣΣ:-z	8,83	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [']	θέση [']	Αρχή [r]	Ανοιγμα [r]	Τέλος [r]	Αρχή [r]	Ανοιγμα [r]	Τέλος [r]
1	Πάνω	8,83	4,41	8,83	9,58	8,04	16,08
1	Κάτω	8,83	8,83	4,41	10,05	10,05	25,76
2	Πάνω	15,42	7,40	16,60	16,08	8,04	19,23
2	Κάτω	7,71	14,81	8,30	25,76	15,71	25,76
3	Πάνω	11,58	4,70	8,83	19,23	8,04	9,58
3	Κάτω	8,83	9,40	9,40	25,76	10,05	10,05

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ7

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	5Φ16		4Φ16	
Κόμβος 42			1Φ14	1,00
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,00m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,00m -4τμ.ΣΦ8/10

(42) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 2	5Φ20		4Φ16	
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,72m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,72m -4τμ.ΣΦ8/10

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 3	5Φ16		4Φ16	
Κόμβος 17			1Φ20	1,70
Κόμβος 30			1Φ14	1,00
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,00m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,00m -4τμ.ΣΦ8/10

(30) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

Δοκός: Δ8.1, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 32	Τέλος: 21	Μέλος: 240	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομή	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/190/20/1,5 [cm]		Μήκος L=4,91m	Bl=0,02m Br=0,13m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [']	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[32] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[21] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	22,04	-58,91	63,23	-16,84	-46,29	44,22	0,34	31,71
Q	2,73	-0,83	5,54	-6,97	-8,01	8,40	0,11	4,79
1.35G+1.50Q	33,85	-80,78	93,66	-33,18	-74,51	72,29	0,63	57,45
ΣΣ:+x	22,86	40,93	103,24	71,51	-10,35	109,96	0,81	56,00
ΣΣ:+x	22,86	-159,26	26,54	-109,36	-87,04	-16,49	0,81	73,74
ΣΣ:+z	22,86	40,54	103,09	71,16	-10,50	103,00	0,80	55,76
ΣΣ:+z	22,86	-158,87	26,69	-109,01	-86,89	-9,53	0,80	73,46
ΣΣ:-x	22,86	39,94	102,84	70,54	-10,74	108,57	0,79	55,40
ΣΣ:-x	22,86	-158,27	26,94	-108,39	-86,64	-15,10	0,79	72,98
ΣΣ:-z	22,86	39,75	102,76	70,35	-10,82	115,39	0,81	55,28
ΣΣ:-z	22,86	-158,07	27,02	-108,20	-86,57	-21,92	0,81	72,84
1.00G+1.00Q	24,77	-59,74	68,77	-23,80	-54,30	52,61	0,45	35,36

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [']	Κόμβ [']	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [']
ΣΣ:-z	32	0,00	-157,16	115,39	8,99	4,49	0,449	0,03	2
ΣΣ:+x	32	0,00	41,17	109,96	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ:-z	0	0,98	55,28	115,39	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ:+x	0	4,42	73,74	109,96	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ:+x	21	0,00	-103,84	109,96	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ:-z	21	0,00	71,00	115,39	8,83	4,41	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [']	Κόμβ [']	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [']	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:-z	32	0,00	157,70	-0,18	0,81	1254,94	0,49	146,49	124,95	37,48	4τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ:-z	21	0,00	141,51	-0,31	0,81	1254,94	0,49	130,30	124,95	37,48	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [l]	Κόμβ [l]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [l]	Ανω [cm ²]	Φορτ [l]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [l]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [l]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [l]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [l]
Άνοιγμα		8,83	ΣΣ: +x	4,41	ΣΣ: -z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -z						
Κόμβος	32	8,83	ΣΣ: +x	8,99	ΣΣ: -z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -z						
Κόμβος	21	8,83	ΣΣ: -z	8,83	ΣΣ: +x	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -z						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [l]	Θέση [l]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]
1	Πάνω	8,99	4,41	8,83	9,24	4,62	9,24
1	Κάτω	8,83	8,83	8,83	9,24	9,24	9,24

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ8

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Άνοι	1 6Φ14		3Φ14	
Κόμβος	32		3Φ14	1,35
Κόμβος	21		3Φ14	1,25
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,23m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,23m -4τμ.ΣΦ8/10

(32) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)
 (21) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

Δοκός: Δ9.1, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 51	Τέλος: 24	Μέλος: 241	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Τύπου Z		Ανωδομή	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/130/80/27/1,5 [cm]		Μήκος L=1,70m	Bl=0,00m Bg=0,86m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [l]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[51] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[24] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	40,45	109,11	-141,19	-283,63	-227,40	0,78	-0,26	108,90
Q	7,97	9,82	-10,71	-31,10	-27,70	-1,40	0,71	9,81
1.35G+1.50Q	66,57	162,03	-206,66	-429,55	-348,53	-1,06	0,71	161,72
ΣΣ: +x	42,85	294,13	22,97	-117,96	-68,34	27,78	-0,73	293,66
ΣΣ: +x	42,85	-70,02	-311,77	-467,96	-403,08	-27,06	-0,73	-92,40
ΣΣ: +z	42,85	281,43	13,12	-126,15	-78,19	23,74	-0,60	280,98
ΣΣ: +z	42,85	-57,32	-301,92	-459,78	-393,22	-23,02	-0,60	-96,31
ΣΣ: -x	42,85	311,68	41,07	-96,89	-50,23	27,85	-0,73	311,18
ΣΣ: -x	42,85	-87,57	-329,87	-489,03	-421,18	-27,13	-0,73	-87,50
ΣΣ: -z	42,85	326,86	53,66	-85,29	-37,64	31,84	-0,87	326,34
ΣΣ: -z	42,85	-102,75	-342,46	-500,63	-433,77	-31,12	-0,87	-102,67
1.00G+1.00Q	48,43	118,93	-151,89	-314,73	-255,10	-0,63	0,44	118,70

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [l]	Κόμβ [l]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [l]
ΣΣ: -z	51	0,00	-102,67	31,84	11,48	5,74	0,442	0,02	2
ΣΣ: -z	51	0,00	326,34	31,84	11,48	5,74	0,442	0,07	2
1.35G+1.50Q	0	0,00	161,72	0,00	11,48	5,74	0,442	0,05	2
ΣΣ: -z	0	0,00	326,34	31,84	11,48	5,74	0,442	0,07	2
ΣΣ: -z	24	0,00	-318,23	31,84	11,48	5,74	0,442	0,03	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [l]	Κόμβ [l]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [l]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]	x
ΣΣ: -z	51	0,00	722,09	-0,60	0,87	1662,47	0,85	767,74	153,13	45,94	2τμ.ΣΦ10/10/10	6,24		x
ΣΣ: -z	24	0,00	813,40	-0,42	0,87	1662,47	0,85	767,74	153,13	45,94	2τμ.ΣΦ10/10/10			

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 243,78kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [l]	Κόμβ [l]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [l]	Ανω [cm ²]	Φορτ [l]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [l]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [l]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [l]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [l]
Άνοιγμα		11,48	ΣΣ: -z	5,74	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ: -z						
Κόμβος	51	11,48	ΣΣ: -z	11,48	ΣΣ: -z	2τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ: -z	6,25	ΣΣ: -z	6,25	ΣΣ: -z		
Κόμβος	24	5,74	ΣΣ: -z	11,48	ΣΣ: -z	2τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ: -z						

Δοκός: Δ9.2, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 24	Τέλος: 25	Μέλος: 242	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Τύπου Z		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	30/130/240/26/1,5 [cm]		Μήκος L=6,87m	Bl=0,74m Br=0,30m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[24] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[25] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	50,86	-170,03	171,70	-289,24	-203,98	80,28	-0,24	118,10	
Q	11,28	-57,97	44,42	-37,57	-38,90	18,78	-0,25	29,40	
1.35G+1.50Q	85,58	-316,49	298,43	-446,83	-333,72	136,55	-0,70	283,79	M
ΣΣ: +x	54,24	253,89	277,72	-55,02	-122,95	114,44	-1,22	332,86	
ΣΣ: +x	54,24	-628,73	92,33	-546,00	-308,34	57,39	-1,22	90,49	
ΣΣ: +z	54,24	210,96	268,89	-77,24	-131,78	114,69	-1,22	305,33	
ΣΣ: +z	54,24	-585,80	101,16	-523,77	-299,51	57,14	-1,22	87,69	
ΣΣ: -x	54,24	245,85	276,53	-55,80	-124,14	115,09	-1,20	326,90	
ΣΣ: -x	54,24	-620,69	93,53	-545,22	-307,15	56,74	-1,20	91,99	
ΣΣ: -z	54,24	287,98	285,23	-33,61	-115,44	115,01	-1,20	353,88	
ΣΣ: -z	54,24	-662,82	84,83	-567,41	-315,85	56,83	-1,20	95,30	
1.00G+1.00Q	62,14	-228,00	216,12	-326,81	-242,88	99,06	-0,49	144,56	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm²]	As2 [cm²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: -z	24	0,00	-561,17	115,01	11,50	5,75	0,442	0,07	2
ΣΣ: -z	24	0,00	315,70	115,01	11,48	5,74	0,442	0,04	2
ΣΣ: +z	0	4,81	87,69	114,69	11,48	5,74	0,442	0,00	5
ΣΣ: -z	0	1,37	353,88	115,01	11,48	5,74	0,442	0,04	2
ΣΣ: -z	25	0,00	-520,95	115,01	11,48	5,74	0,442	0,06	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm²]	Al [cm²]
ΣΣ: +z	24	0,00	386,41	-0,04	1,22	1662,47	1,29	311,44	145,68	43,70	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: +z	25	0,00	417,03	0,03	1,22	1662,47	1,29	342,06	145,68	43,70	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 243,78kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm²]	Φορτ [/]	Ανω [cm²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		11,48	ΣΣ: -z	5,74	ΣΣ: +z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	24	11,48	ΣΣ: -z	11,50	ΣΣ: -z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	25	5,74	ΣΣ: -z	11,48	ΣΣ: -z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						

Δοκός: Δ9.3, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 25	Τέλος: 26	Μέλος: 243	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Τύπου Z		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	30/130/220/26/1,5 [cm]		Μήκος L=6,35m	Bl=0,30m Br=0,31m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[25] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[26] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	49,11	-271,73	206,52	14,72	-120,47	32,56	1,46	161,03	
Q	10,32	-32,56	37,35	-12,58	-31,35	7,90	0,14	34,60	
1.35G+1.50Q	81,78	-415,66	334,83	1,00	-209,66	55,81	2,18	269,05	
ΣΣ: +x	52,21	-133,61	278,08	266,72	-69,52	86,36	1,89	96,89	
ΣΣ: +x	52,21	-429,37	157,36	-244,83	-190,24	-16,50	1,89	313,10	
ΣΣ: +z	52,21	-153,97	270,25	234,54	-77,35	79,72	1,90	103,49	
ΣΣ: +z	52,21	-409,02	165,20	-212,65	-182,40	-9,86	1,90	292,02	
ΣΣ: -x	52,21	-142,81	275,01	255,41	-72,59	84,80	1,82	98,09	
ΣΣ: -x	52,21	-420,17	160,44	-233,52	-187,16	-14,93	1,82	306,16	
ΣΣ: -z	52,21	-122,09	282,83	287,26	-64,77	91,34	1,82	91,59	
ΣΣ: -z	52,21	-440,90	152,62	-265,37	-194,99	-21,48	1,82	326,96	
1.00G+1.00Q	59,43	-304,28	243,87	2,14	-151,82	40,46	1,60	195,47	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm²]	As2 [cm²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: -z	25	0,00	-398,94	91,34	11,48	5,74	0,442	0,04	2
ΣΣ: -z	25	0,00	-99,58	91,34	11,48	5,74	0,442	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [Λ]
ΣΣ:-z	0	3,18	91,59	91,34	11,48	5,74	0,442	0,01	2
ΣΣ:-z	0	5,08	326,96	91,34	11,48	5,74	0,442	0,04	2
ΣΣ:-z	26	0,00	-235,78	91,34	11,48	5,74	0,442	0,02	2
1.35G+1.50Q	26	0,00	32,55	55,81	11,48	5,74	0,442	0,00	5

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [Λ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:-z	25	0,00	407,62	0,07	1,82	1662,47	1,29	337,29	150,00	45,00	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ:-z	26	0,00	319,78	-0,19	1,82	1662,47	1,29	249,45	150,00	45,00	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 243,78kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [Λ]	Κόμβ [Λ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [Λ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [Λ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [Λ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [Λ]
Άνοιγμα		11,48	ΣΣ:-z	5,74	ΣΣ:-z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	25	5,74	ΣΣ:-z	11,48	ΣΣ:-z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	26	11,48	1.35G+1.50Q	11,48	ΣΣ:-z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	Θέση [Λ]	Αρχή [cm ²]	Άνοιγμα [cm ²]	Τέλος [cm ²]	Αρχή [cm ²]	Άνοιγμα [cm ²]	Τέλος [cm ²]
1	Πάνω	11,48	5,74	11,48	12,57	9,42	15,71
1	Κάτω	11,48	11,48	5,74	12,57	12,57	25,13
2	Πάνω	11,50	5,74	11,48	15,71	6,28	12,57
2	Κάτω	11,48	11,48	5,74	25,13	12,57	25,13
3	Πάνω	11,48	5,74	11,48	12,57	6,28	12,57
3	Κάτω	5,74	11,48	11,48	25,13	12,57	12,57

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ9

Θέση	Ανοι	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
1	4Φ20			3Φ20	(Οπλ κορμού= 6Φ12)
Κόμβος	51			1Φ20	2Φ20 1,30 1,30
Συνδετήρες :		2τμ.ΣΦ10/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	0,85m -2τμ.ΣΦ10/10	Τέλος: 0,85m -2τμ.ΣΦ10/10

(51) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Θέση	Ανοι	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
2	4Φ20			2Φ20	(Οπλ κορμού= 6Φ12)
Συνδετήρες :		2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	2,60m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 2,60m -2τμ.ΣΦ8/10

(26) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Θέση	Ανοι	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
3	4Φ20			2Φ20	(Οπλ κορμού= 6Φ12)
Κόμβος	26			2Φ20 2,60	
Συνδετήρες :		2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	2,60m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 2,60m -2τμ.ΣΦ8/10

(26) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Δοκός: Δ10.1, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 35	Τέλος: 28	Μέλος: 244	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Τοίχωμα Υπογείου	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/300/70/30/3,0 [cm]		Μήκος L=3,60m	Bl=0,26m Br=0,28m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [Λ]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[35] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[28] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	30,05	2,60	10,85	-180,16	-105,36	20,88	2,75	4,32
Q	0,78	0,54	-7,72	-35,16	-10,75	5,38	-0,21	-33,64
1.35G+1.50Q	41,74	4,33	3,07	-295,96	-158,35	36,26	3,40	4,38
ΣΣ:+x	30,28	41,01	65,33	31,47	-51,79	54,10	4,66	-389,73
ΣΣ:+x	30,28	-35,48	-48,26	-412,89	-165,38	-9,12	4,66	78,16
ΣΣ:+z	30,28	33,10	72,57	54,81	-44,54	46,11	4,74	-411,99
ΣΣ:+z	30,28	-27,57	-55,51	-436,23	-172,62	-1,12	4,74	88,68
ΣΣ:-x	30,28	40,23	75,81	61,79	-41,31	49,43	4,75	-418,54
ΣΣ:-x	30,28	-34,70	-58,74	-443,21	-175,86	-4,44	4,75	91,12
ΣΣ:-z	30,28	47,97	69,23	39,23	-47,89	57,61	4,68	-396,98
ΣΣ:-z	30,28	-42,44	-52,16	-420,65	-169,28	-12,63	4,68	80,14
1.00G+1.00Q	30,83	3,14	3,13	-215,32	-116,11	26,26	2,54	3,29

Οπλισμοί τοιχώματος υπογείου

Θέση [/]	Msd [kNm]	Κάτω [cm ²]	Ανω [cm ²]	Κατακόρυφα [cm ²]	Οριζόντια [cm ²]
Άνοιγμα	418,54	4,02	4,02	6,00	6,00

Δοκός: Δ10.2, Όροφος 0**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 28	Τέλος: 29	Μέλος: 245	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Τοίχωμα Υπογείου	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/300/115/30/3,0 [cm]		Μήκος L=6,92m	Bl=0,32m Br=0,27m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[28] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[29] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	33,75	-182,37	110,07	-266,21	-133,32	55,06	-0,04	-248,43
Q	1,08	-34,33	4,98	-26,51	-2,81	13,32	0,04	-33,55
1.35G+1.50Q	47,18	-297,70	156,06	-399,15	-184,19	94,30	0,01	-374,60
ΣΣ: +x	34,08	85,25	151,47	-70,61	-94,25	91,09	-0,86	194,62
ΣΣ: +x	34,08	-470,59	71,65	-477,72	-174,07	27,01	-0,86	-457,72
ΣΣ: +z	34,08	80,30	147,69	-68,46	-98,03	90,07	-0,88	200,20
ΣΣ: +z	34,08	-465,64	75,43	-479,87	-170,29	28,03	-0,88	-460,40
ΣΣ: -x	34,08	81,35	150,23	-54,68	-95,50	88,60	-0,77	201,01
ΣΣ: -x	34,08	-466,69	72,90	-493,64	-172,83	29,50	-0,77	-473,63
ΣΣ: -z	34,08	85,98	153,88	-55,01	-91,84	90,19	-0,75	195,67
ΣΣ: -z	34,08	-471,32	69,24	-493,32	-176,48	27,91	-0,75	-472,77
1.00G+1.00Q	34,83	-216,70	115,04	-292,72	-136,13	68,37	0,00	-274,58

Οπλισμοί τοιχώματος υπογείου

Θέση [/]	Msd [kNm]	Κάτω [cm ²]	Ανω [cm ²]	Κατακόρυφα [cm ²]	Οριζόντια [cm ²]
Άνοιγμα	473,63	4,02	4,02	6,00	6,00

Δοκός: Δ10.3, Όροφος 0**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 29	Τέλος: 64	Μέλος: 246	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Τοίχωμα Υπογείου	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/300/55/30/3,0 [cm]		Μήκος L=2,64m	Bl=0,33m Br=0,32m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[29] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[64] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	33,49	-296,31	151,68	6,22	52,35	37,01	-3,02	-271,61
Q	1,06	-32,41	12,75	0,75	9,61	9,00	0,26	-30,31
1.35G+1.50Q	46,80	-448,65	223,89	9,52	85,10	63,46	-3,68	-412,14
ΣΣ: +x	33,81	-75,92	242,92	63,39	142,66	93,04	-6,92	25,91
ΣΣ: +x	33,81	-536,16	68,08	-50,50	-32,18	-13,63	-6,92	47,02
ΣΣ: +z	33,81	-92,37	232,43	51,19	132,16	86,80	-6,94	38,34
ΣΣ: +z	33,81	-519,71	78,57	-38,30	-21,69	-7,39	-6,94	-481,86
ΣΣ: -x	33,81	-101,85	229,55	59,01	129,28	92,36	-6,88	46,10
ΣΣ: -x	33,81	-510,23	81,45	-46,12	-18,81	-12,95	-6,88	-472,97
ΣΣ: -z	33,81	-82,70	241,45	70,95	141,19	98,52	-6,90	32,24
ΣΣ: -z	33,81	-529,38	69,55	-58,07	-30,71	-19,11	-6,90	54,62
1.00G+1.00Q	34,55	-328,73	164,43	6,97	61,97	46,01	-2,76	-301,92

Οπλισμοί τοιχώματος υπογείου

Θέση [/]	Msd [kNm]	Κάτω [cm ²]	Ανω [cm ²]	Κατακόρυφα [cm ²]	Οριζόντια [cm ²]
Άνοιγμα	481,86	4,02	4,02	6,00	6,00

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ10

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	2Φ16		2Φ16	
Οριζόντια εσχάρα : 2#Φ10/14		Κατακόρυφη εσχάρα : 2#Φ10/13		

(35) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,30)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 2	2Φ16		2Φ16	

Έργο Προσθήκη Α' ορόφου, αποπεράτωση υπογείου, ισογείου και αλλαγή χρήσης κτιρίου σε ΚΑΠΗ / Δοκοί ορ. 0

Οριζόντια εσχάρα : 2#Φ10/14				Κατακόρυφη εσχάρα : 2#Φ10/13				
Θέση	Κάτω σε μήκος			Σπάνε στις θέσεις		Άνω σε μήκος		Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι	3	2Φ16				2Φ16		
Οριζόντια εσχάρα : 2#Φ10/14				Κατακόρυφη εσχάρα : 2#Φ10/13				

(64) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωσης D=20Φ L1=0,30)

Δοκός: Δ11.1, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 37	Τέλος: 41	Μέλος: 247	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Τοίχωμα Υπογείου	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	30/300/65/20/3,0 [cm]		Μήκος L=2,78m	Bl=0,00m Br=0,42m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[37] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[41] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	27,83	-31,15	35,41	-49,86	-47,91	43,31	-1,03	-40,35
Q	4,88	-37,22	26,49	20,24	11,89	7,30	0,45	17,62
1.35G+1.50Q	44,89	-97,89	87,55	-36,95	-46,84	69,41	-0,72	-97,80
ΣΣ: +x	29,29	266,00	181,13	127,70	93,42	67,97	-2,94	265,91
ΣΣ: +x	29,29	-350,64	-94,40	-215,27	-182,10	23,03	-2,94	116,19
ΣΣ: +z	29,29	372,96	235,36	166,73	147,66	70,85	-3,23	372,82
ΣΣ: +z	29,29	-457,60	-148,63	-254,30	-236,34	20,15	-3,23	142,91
ΣΣ: -x	29,29	382,46	228,23	143,21	140,52	71,65	-2,93	382,32
ΣΣ: -x	29,29	-467,10	-141,50	-230,78	-229,21	19,36	-2,93	123,47
ΣΣ: -z	29,29	294,30	178,85	103,79	91,14	69,34	-2,60	294,21
ΣΣ: -z	29,29	-378,94	-92,12	-191,36	-179,82	21,66	-2,60	99,43
1.00G+1.00Q	32,71	-68,37	61,91	-29,62	-36,02	50,61	-0,58	-68,31

Οπλισμοί τοιχώματος υπογείου

Θέση [/]	Msd [kNm]	Κάτω [cm ²]	Άνω [cm ²]	Κατακόρυφα [cm ²]	Οριζόντια [cm ²]
Άνοιγμα	382,33	4,02	4,02	6,00	6,00

Δοκός: Δ11.4, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 40	Τέλος: 43	Μέλος: 250	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Τοίχωμα Υπογείου	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	30/300/105/20/3,0 [cm]		Μήκος L=3,86m	Bl=0,00m Br=0,00m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[40] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[43] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	27,81	-156,70	118,31	92,78	10,95	15,47	0,02	92,77
Q	4,87	-38,28	34,73	59,53	15,95	1,16	-0,02	59,52
1.35G+1.50Q	44,84	-268,97	211,81	214,55	38,71	22,61	-0,01	214,51
ΣΣ: +x	29,27	397,25	347,82	416,90	234,83	41,69	0,71	397,16
ΣΣ: +x	29,27	-733,62	-90,36	-195,63	-203,36	-10,06	0,71	416,68
ΣΣ: +z	29,27	493,02	398,53	514,61	285,54	48,39	0,79	492,88
ΣΣ: +z	29,27	-829,39	-141,07	-293,33	-254,06	-16,76	0,79	514,34
ΣΣ: -x	29,27	558,26	418,62	523,30	305,63	49,18	0,57	558,10
ΣΣ: -x	29,27	-894,63	-161,16	-302,03	-274,15	-17,55	0,57	523,01
ΣΣ: -z	29,27	490,64	381,09	445,79	268,10	43,46	0,53	490,52
ΣΣ: -z	29,27	-827,01	-123,64	-224,52	-236,63	-11,84	0,53	445,54
1.00G+1.00Q	32,68	-194,98	153,04	152,31	26,90	16,62	0,00	152,28

Οπλισμοί τοιχώματος υπογείου

Θέση [/]	Msd [kNm]	Κάτω [cm ²]	Άνω [cm ²]	Κατακόρυφα [cm ²]	Οριζόντια [cm ²]
Άνοιγμα	558,1	4,02	4,02	6,00	6,00

Δοκός: Δ11.7, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 42	Τέλος: 50	Μέλος: 253	ΣΠΕΜ = 1,00
---------------	----------	-----------	------------	--------------------

Διατομή	Πλακοδοκός	Τοίχωμα Υπογείου	Ακαμπτές απολήξεις	
Διαστάσεις	30/300/90/20/3,0 [cm]	Μήκος L=4,26m	Bl=0,29m	Br=0,00m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[42] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[50] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	27,74	19,75	52,79	-16,65	-69,33	52,07	-0,32	69,94
Q	4,82	53,25	0,07	6,91	-21,13	9,48	-0,60	53,22
1.35G+1.50Q	44,68	106,55	71,38	-12,11	-125,30	84,51	-1,33	162,87
ΣΣ: +x	29,19	511,07	286,29	538,23	157,80	77,66	-1,48	484,95
ΣΣ: +x	29,19	-439,61	-180,66	-567,39	-309,15	32,17	-1,48	538,23
ΣΣ: +z	29,19	565,62	316,56	617,68	188,07	80,68	-1,25	535,20
ΣΣ: +z	29,19	-494,16	-210,93	-646,84	-339,42	29,15	-1,25	617,68
ΣΣ: -x	29,19	631,70	350,77	701,28	222,28	81,85	-1,38	596,36
ΣΣ: -x	29,19	-560,24	-245,13	-730,43	-373,62	27,98	-1,38	701,28
ΣΣ: -z	29,19	596,70	331,62	652,39	203,13	79,36	-1,67	564,12
ΣΣ: -z	29,19	-525,25	-225,98	-681,55	-354,47	30,47	-1,67	652,39
1.00G+1.00Q	32,56	73,01	52,87	-9,74	-90,46	61,55	-0,92	115,26

Οπλισμοί τοιχώματος υπογείου

Θέση [/]	Msd [kNm]	Κάτω [cm ²]	Ανω [cm ²]	Κατακόρυφα [cm ²]	Οριζόντια [cm ²]
Άνοιγμα	701,28	4,02	4,02	6,00	6,00

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ11

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	2Φ16		2Φ16	
Οριζόντια εσχάρα : 2#Φ10/14		Κατακόρυφη εσχάρα : 2#Φ10/13		

(37) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,30)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι 4	2Φ16		2Φ16	
Οριζόντια εσχάρα : 2#Φ10/14		Κατακόρυφη εσχάρα : 2#Φ10/13		

(50) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,30)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι 7	2Φ16		2Φ16	
Οριζόντια εσχάρα : 2#Φ10/14		Κατακόρυφη εσχάρα : 2#Φ10/13		

(50) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,30)

Δοκός: Δ12.1, Όροφος 0**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 49	Τέλος: 35	Μέλος: 254	ΣΠΕΜ = 1,00	
Διατομή	Πλακοδοκός		Τοίχωμα Υπογείου	Ακαμπτές απολήξεις	
Διαστάσεις	30/300/80/30/3,0 [cm]		Μήκος L=4,18m	Bl=0,15m	Br=0,26m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[49] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[35] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	31,22	-238,79	125,54	11,55	-11,28	3,03	0,60	13,06
Q	0,88	70,35	-14,48	-1,52	-18,32	-1,73	-0,09	69,26
1.35G+1.50Q	43,47	-216,85	147,76	13,32	-42,71	1,50	0,68	34,29
ΣΣ: +x	31,49	250,84	231,58	29,65	93,61	38,99	2,68	252,36
ΣΣ: +x	31,49	-686,21	10,81	-7,45	-127,16	-33,97	2,68	23,55
ΣΣ: +z	31,49	324,94	249,32	32,07	111,35	40,54	2,38	324,33
ΣΣ: +z	31,49	-760,31	-6,93	-9,87	-144,90	-35,52	2,38	22,40
ΣΣ: -x	31,49	344,17	254,13	34,40	116,16	49,26	2,66	343,20
ΣΣ: -x	31,49	-779,54	-11,74	-12,20	-149,71	-44,24	2,66	24,16
ΣΣ: -z	31,49	272,94	237,22	32,76	99,25	49,26	2,96	273,24
ΣΣ: -z	31,49	-708,32	5,17	-10,56	-132,80	-44,24	2,96	25,51
1.00G+1.00Q	32,10	-168,44	111,06	10,03	-29,60	1,30	0,51	23,65

Οπλισμοί τοιχώματος υπογείου

Θέση [/]	Msd [kNm]	Κάτω [cm ²]	Ανω [cm ²]	Κατακόρυφα [cm ²]	Οριζόντια [cm ²]
Άνοιγμα	343,2	4,02	4,02	6,00	6,00

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ12

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	2Φ16		2Φ16	
Οριζόντια εσχάρα : 2#Φ10/14		Κατακόρυφη εσχάρα : 2#Φ10/13		

(49) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,30)

(35) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,30)

Δοκός: Δ13.1, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 2	Τέλος: 9	Μέλος: 255	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομή	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/325/20/1,5 [cm]		Μήκος L=5,09m	Bl=0,20m Br=0,30m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[2] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[9] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	37,15	-24,54	77,50	-141,54	-121,24	54,28	0,25	56,24	
Q	17,61	-32,43	44,27	-47,56	-49,92	9,00	0,15	23,05	
1.35G+1.50Q	76,56	-81,78	171,02	-262,42	-238,55	86,77	0,56	139,60	M
ΣΣ:+x	42,43	-4,82	102,06	-124,91	-124,93	79,36	0,82	68,40	
ΣΣ:+x	42,43	-63,73	79,50	-186,71	-147,49	34,59	0,82	57,82	
ΣΣ:+z	42,43	-2,23	102,95	-122,68	-124,03	84,01	0,84	69,54	
ΣΣ:+z	42,43	-66,32	78,60	-188,94	-148,39	29,95	0,84	58,17	
ΣΣ:-x	42,43	-2,93	102,77	-123,00	-124,22	85,71	0,83	69,14	
ΣΣ:-x	42,43	-65,61	78,79	-188,61	-148,20	28,25	0,83	57,93	
ΣΣ:-z	42,43	-3,54	102,55	-123,55	-124,44	82,18	0,80	68,88	
ΣΣ:-z	42,43	-65,01	79,00	-188,07	-147,99	31,77	0,80	57,85	
1.00G+1.00Q	54,75	-56,98	121,76	-189,10	-171,16	63,28	0,40	78,22	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [/]
1.35G+1.50Q	2	0,00	-64,90	86,77	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ:+z	2	0,00	5,49	84,01	8,83	4,41	0,441	0,00	5
ΣΣ:+x	0	2,55	57,82	79,36	8,83	4,41	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	2,04	139,60	86,77	8,83	4,41	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	9	0,00	-227,50	86,77	12,12	6,06	0,606	0,04	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	2	0,00	163,29	1,00	0,56	1254,94	0,49	126,11	124,03	124,03	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	9	0,00	227,06	1,00	0,56	1254,94	0,49	189,89	128,59	128,59	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [η Φ/ε]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		8,83	1.35G+1.50Q	4,41	ΣΣ:+x	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	2	8,83	ΣΣ:+z	8,83	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	9	6,06	1.35G+1.50Q	12,12	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ13.2, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 9	Τέλος: 16	Μέλος: 256	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομή	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/375/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,72m	Bl=0,30m Br=0,30m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[9] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[16] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	37,11	-163,99	133,85	-138,95	-126,72	52,38	0,00	77,22	
Q	17,58	-73,82	62,39	-69,04	-61,03	11,96	0,00	36,90	
1.35G+1.50Q	76,47	-332,11	274,28	-291,15	-262,62	88,66	0,00	242,89	M
ΣΣ:+x	42,38	-141,08	165,41	-114,51	-132,18	78,35	0,31	88,06	
ΣΣ:+x	42,38	-231,18	139,72	-204,81	-157,87	33,59	0,31	89,94	
ΣΣ:+z	42,38	-137,21	166,50	-110,76	-131,09	81,37	0,33	88,59	
ΣΣ:+z	42,38	-235,06	138,63	-208,56	-158,96	30,57	0,33	90,60	
ΣΣ:-x	42,38	-134,70	167,22	-108,20	-130,37	83,56	0,24	88,05	
ΣΣ:-x	42,38	-237,56	137,91	-211,12	-159,68	28,38	0,24	91,11	
ΣΣ:-z	42,38	-137,05	166,57	-110,39	-131,02	81,37	0,24	88,05	
ΣΣ:-z	42,38	-235,22	138,56	-208,93	-159,03	30,57	0,24	90,76	
1.00G+1.00Q	54,69	-237,80	196,24	-207,99	-187,75	64,34	0,00	114,12	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [/]
1.35G+1.50Q	9	0,00	-291,82	88,66	15,31	7,65	0,765	0,04	2
1.35G+1.50Q	0	3,36	242,89	88,66	12,73	6,36	0,636	0,02	2
1.35G+1.50Q	16	0,00	-252,61	88,66	13,37	6,68	0,668	0,04	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	9	0,00	262,81	1,00	0,00	1254,94	0,49	225,73	133,55	133,55	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	16	0,00	251,15	1,00	0,00	1254,94	0,49	214,06	131,21	131,21	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Ανοιγμα		12,73	1.35G+1.50Q	6,36	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	9	7,65	1.35G+1.50Q	15,31	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	16	6,68	1.35G+1.50Q	13,37	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ13.3, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 16	Τέλος: 24	Μέλος: 257	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομή	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/370/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,47m	Bl=0,30m Br=0,23m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[16] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[24] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	36,80	-141,34	124,03	-140,91	-123,91	51,80	-0,31	67,71
Q	17,35	-66,47	59,49	-59,58	-57,45	12,07	-0,16	35,48
1.35G+1.50Q	75,70	-290,51	256,68	-279,61	-253,44	88,05	-0,65	222,81
ΣΣ: +x	42,00	-126,89	151,04	-131,05	-131,98	80,39	-0,96	83,09
ΣΣ: +x	42,00	-195,67	132,72	-186,53	-150,30	30,46	-0,96	73,78
ΣΣ: +z	42,00	-124,11	151,76	-129,09	-131,26	80,79	-0,97	83,09
ΣΣ: +z	42,00	-198,46	132,00	-188,49	-151,02	30,06	-0,97	73,62
ΣΣ: -x	42,00	-122,99	151,97	-128,76	-131,05	83,87	-0,94	83,61
ΣΣ: -x	42,00	-199,57	131,79	-188,82	-151,23	26,98	-0,94	73,61
ΣΣ: -z	42,00	-124,86	151,49	-129,97	-131,53	83,92	-0,93	83,68
ΣΣ: -z	42,00	-197,70	132,27	-187,60	-150,75	26,93	-0,93	73,97
1.00G+1.00Q	54,15	-207,81	183,52	-200,50	-181,35	63,88	-0,47	103,19

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [/]
1.35G+1.50Q	16	0,00	-252,86	88,05	13,38	6,69	0,669	0,04	2
1.35G+1.50Q	0	3,23	222,81	88,05	11,74	5,87	0,587	0,02	2
1.35G+1.50Q	24	0,00	-250,71	88,05	13,27	6,63	0,663	0,04	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	16	0,00	245,32	1,00	-0,65	1254,94	0,49	208,59	131,19	131,19	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	24	0,00	244,66	1,00	-0,65	1254,94	0,49	207,93	131,19	131,19	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Ανοιγμα		11,74	1.35G+1.50Q	5,87	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	16	6,69	1.35G+1.50Q	13,38	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	24	6,63	1.35G+1.50Q	13,27	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [V]	Θέση [V]	Αρχή [cm ²]	Ανοιγμα [cm ²]	Τέλος [cm ²]	Αρχή [p]	Ανοιγμα [p]	Τέλος [p]
1	Πάνω	8,83	4,41	12,12	9,24	4,62	16,68
1	Κάτω	8,83	8,83	6,06	10,05	10,05	25,76
2	Πάνω	15,31	6,36	13,37	16,68	8,04	14,33
2	Κάτω	7,65	12,73	6,68	25,76	15,71	28,27

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	Θέση [Λ]	Αρχή[γ] [cm ²]	Ανοιγμα[γ] [cm ²]	Τέλος[γ] [cm ²]	Αρχή[ρ] [cm ²]	Ανοιγμα[ρ] [cm ²]	Τέλος[ρ] [cm ²]
3	Πάνω	13,38	5,87	13,27	14,33	6,28	14,33
3	Κάτω	6,69	11,74	6,63	28,27	12,57	12,57

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ13

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	5Φ16		3Φ14	
Κόμβος 2			3Φ14	1,25
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,27m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,27m -4τμ.ΣΦ8/10

(2) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 2	5Φ20		4Φ16	
Κόμβος 9			2Φ16	1,40
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,68m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,68m -4τμ.ΣΦ8/10

(24) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 3	4Φ20		2Φ20	
Κόμβος 24			4Φ16	1,60
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,62m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,62m -4τμ.ΣΦ8/10

(24) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Δοκός: Δ14.1, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 24	Τέλος: 28	Μέλος: 258	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/370/30/1,5 [cm]		Μήκος L=4,50m	Bl=0,18m Br=0,30m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [Λ]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[24] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[28] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	51,89	-138,13	145,49	-32,42	-100,98	15,07	0,02	65,82
Q	3,27	-17,68	10,68	-3,85	-4,86	-3,92	-0,23	-16,75
1.35G+1.50Q	74,96	-213,00	212,43	-49,54	-143,60	14,45	-0,32	106,95
ΣΣ: +x	52,87	-106,06	166,38	13,07	-84,75	48,96	-2,13	55,74
ΣΣ: +x	52,87	-180,81	131,01	-80,22	-120,12	-21,19	-2,13	80,73
ΣΣ: +z	52,87	-104,65	167,00	14,59	-84,13	47,61	-1,83	55,69
ΣΣ: +z	52,87	-182,22	130,39	-81,74	-120,74	-19,83	-1,83	81,32
ΣΣ: -x	52,87	-100,91	168,65	18,70	-82,48	53,22	-2,10	55,57
ΣΣ: -x	52,87	-185,96	128,74	-85,85	-122,39	-25,44	-2,10	82,94
ΣΣ: -z	52,87	-101,69	168,31	17,85	-82,82	55,07	-2,39	55,54
ΣΣ: -z	52,87	-185,18	129,08	-85,00	-122,05	-27,29	-2,39	82,62
1.00G+1.00Q	55,16	-155,81	156,17	-36,27	-105,83	11,14	-0,21	65,22

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [Λ]
1.35G+1.50Q	24	0,00	-194,38	14,45	9,67	4,83	0,483	0,04	2
ΣΣ: -z	0	2,25	55,54	55,07	8,83	4,41	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	2,70	106,95	14,45	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ: -x	28	0,00	-68,03	53,22	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ: +x	28	0,00	25,22	48,96	8,83	4,41	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [Λ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: -x	24	0,00	206,91	0,44	2,10	1254,94	0,49	179,87	130,32	39,09	4τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: -x	28	0,00	160,65	0,28	2,10	1254,94	0,49	133,61	128,10	38,43	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [Λ]	Κόμβ [Λ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [Λ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [Λ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [Λ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [Λ]
Άνοιγμα		8,83	1.35G+1.50Q	4,41	ΣΣ: -z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -x						
Κόμβος	24	4,83	1.35G+1.50Q	9,67	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -x						
Κόμβος	28	8,83	ΣΣ: +x	8,83	ΣΣ: -x	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -x						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	Θέση [Λ]	Αρχή[γ] [cm ²]	Ανοιγμα[γ] [cm ²]	Τέλος[γ] [cm ²]	Αρχή[ρ] [cm ²]	Ανοιγμα[ρ] [cm ²]	Τέλος[ρ] [cm ²]
1	Πάνω	9,67	4,41	8,83	10,90	4,62	9,24
1	Κάτω	4,83	8,83	8,83	9,24	9,24	9,24

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ14

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	6Φ14		3Φ14	
Κόμβος 24			2Φ20	1,40
Κόμβος 28			3Φ14	1,15
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,13m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,13m -4τμ.ΣΦ8/10

(24) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωσης D=20Φ L1=0,36)

(28) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωσης D=20Φ L1=0,25)

Δοκός: Δ15.1, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 3	Τέλος: 10	Μέλος: 259	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/345/20/1,5 [cm]		Μήκος L=5,06m	Bl=0,20m Br=0,30m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[3] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[10] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	38,04	-8,05	72,83	-157,65	-129,17	52,94	0,28	60,82	
Q	18,24	-32,39	45,60	-47,45	-51,27	10,43	0,11	24,44	
1.35G+1.50Q	78,72	-59,46	166,72	-284,00	-251,29	87,12	0,54	141,73	M
ΣΣ: +x	43,51	43,02	109,64	-109,83	-121,42	69,08	2,13	88,60	
ΣΣ: +x	43,51	-78,56	63,37	-233,95	-167,69	43,07	2,13	59,78	
ΣΣ: +z	43,51	43,73	109,87	-109,34	-121,20	73,27	2,21	88,95	
ΣΣ: +z	43,51	-79,27	63,15	-234,44	-167,91	38,87	2,21	58,35	
ΣΣ: -x	43,51	41,64	109,14	-111,09	-121,92	72,57	2,12	88,03	
ΣΣ: -x	43,51	-77,18	63,87	-232,69	-167,19	39,57	2,12	60,00	
ΣΣ: -z	43,51	41,80	109,19	-111,01	-121,87	69,82	2,02	88,11	
ΣΣ: -z	43,51	-77,34	63,82	-232,76	-167,24	42,32	2,02	59,75	
1.00G+1.00Q	56,28	-40,45	118,43	-205,10	-180,44	63,37	0,38	84,13	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm²]	As2 [cm²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +z	3	0,00	-68,50	73,27	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ: +z	3	0,00	49,83	73,27	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ: +z	0	2,53	58,35	73,27	8,83	4,41	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	2,02	141,73	87,12	8,83	4,41	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	10	0,00	-247,19	87,12	13,09	6,54	0,654	0,04	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm²]	Al [cm²]
ΣΣ: +z	3	0,00	154,64	0,12	2,21	1254,94	0,49	132,49	125,78	37,73	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	10	0,00	239,48	1,00	0,54	1254,94	0,49	201,30	130,62	130,62	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm²]	Φορτ [/]	Ανω [cm²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		8,83	1.35G+1.50Q	4,41	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	3	8,83	ΣΣ: +z	8,83	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	10	6,54	1.35G+1.50Q	13,09	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ15.2, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 10	Τέλος: 63	Μέλος: 260	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/410/20/1,5 [cm]		Μήκος L=5,02m	Bl=0,30m Br=0,03m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[10] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[63] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	34,18	-158,41	127,39	44,18	-48,78	52,53	-0,15	78,86	
Q	15,48	-63,05	54,79	13,66	-25,02	12,23	-0,33	33,80	
1.35G+1.50Q	69,37	-308,44	254,16	80,13	-103,38	89,26	-0,70	224,69	M
ΣΣ: +x	38,82	-107,49	164,77	86,71	-35,33	63,03	-3,74	88,33	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [Λ]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[10] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[63] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
ΣΣ: +x	38,82	-247,16	122,87	9,85	-77,23	49,37	-3,74	102,80
ΣΣ: +z	38,82	-106,26	165,08	87,05	-35,03	67,06	-3,78	88,57
ΣΣ: +z	38,82	-248,40	122,57	9,51	-77,54	45,34	-3,78	102,84
ΣΣ: -x	38,82	-106,02	165,19	87,35	-34,92	66,18	-3,73	88,50
ΣΣ: -x	38,82	-248,64	122,46	9,20	-77,64	46,21	-3,73	103,03
ΣΣ: -z	38,82	-106,37	165,12	87,35	-34,99	62,41	-3,66	88,37
ΣΣ: -z	38,82	-248,29	122,53	9,21	-77,58	49,98	-3,66	103,09
1.00G+1.00Q	49,66	-221,47	182,18	57,84	-73,80	64,76	-0,48	112,66

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [Λ]
1.35G+1.50Q	10	0,00	-271,10	89,26	14,29	7,14	0,714	0,04	2
1.35G+1.50Q	0	3,51	224,69	89,26	11,84	5,92	0,592	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [Λ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	10	0,00	243,75	1,00	-0,70	1254,94	0,49	210,33	131,47	131,47	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [Λ]	Κόμβ [Λ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [Λ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [Λ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [Λ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [Λ]
Άνοιγμα		11,84	1.35G+1.50Q	5,92	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	10	7,14	1.35G+1.50Q	14,29	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ15.3, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 63	Τέλος: 17	Μέλος: 261	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/340/20/1,5 [cm]		Μήκος L=1,70m	Bl=0,03m Br=0,30m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [Λ]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[63] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[17] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	29,17	45,50	-78,07	-151,11	-132,53	73,44	-1,33	44,21
Q	10,25	14,45	-33,89	-66,70	-53,03	14,89	0,04	13,89
1.35G+1.50Q	54,75	83,10	-156,24	-304,04	-258,47	121,47	-1,74	177,35
ΣΣ: +x	32,24	85,84	-74,17	-116,26	-134,37	124,32	-8,39	12,24
ΣΣ: +x	32,24	13,83	-102,32	-225,98	-162,52	31,49	-8,39	84,51
ΣΣ: +z	32,24	86,14	-73,81	-114,78	-134,01	124,64	-8,28	11,93
ΣΣ: +z	32,24	13,53	-102,67	-227,45	-162,87	31,17	-8,28	84,82
ΣΣ: -x	32,24	86,50	-74,07	-115,22	-134,27	125,07	-8,42	11,57
ΣΣ: -x	32,24	13,17	-102,42	-227,01	-162,61	30,74	-8,42	85,17
ΣΣ: -z	32,24	86,51	-74,12	-115,67	-134,32	124,84	-8,49	11,58
ΣΣ: -z	32,24	13,16	-102,36	-226,56	-162,56	30,97	-8,49	85,17
1.00G+1.00Q	39,42	59,95	-111,97	-217,80	-185,56	88,33	-1,29	58,10

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [Λ]
1.35G+1.50Q	0	0,00	177,35	121,47	9,93	4,96	0,496	0,02	2
1.35G+1.50Q	17	0,00	-265,88	121,47	14,40	7,20	0,720	0,04	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [Λ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	17	0,00	250,25	1,00	-1,74	1254,94	0,49	223,69	131,05	131,05	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [Λ]	Κόμβ [Λ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [Λ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [Λ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [Λ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [Λ]
Άνοιγμα		9,93	1.35G+1.50Q	4,96	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	17	7,20	1.35G+1.50Q	14,40	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ15.4, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 17	Τέλος: 25	Μέλος: 262	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/390/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,23m	Bl=0,30m Br=0,35m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[17] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[25] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	37,44	-134,52	121,68	-141,55	-123,82	73,87	0,34	63,22	
Q	17,81	-62,60	58,31	-63,21	-58,50	14,70	0,18	32,85	
1.35G+1.50Q	77,26	-275,50	251,73	-285,90	-254,91	121,77	0,74	211,02	M
ΣΣ: +x	42,78	-90,72	158,23	-98,09	-122,31	144,75	1,62	77,32	
ΣΣ: +x	42,78	-215,88	120,11	-222,93	-160,43	11,80	1,62	75,98	
ΣΣ: +z	42,78	-89,87	158,48	-97,30	-122,06	144,43	1,58	77,50	
ΣΣ: +z	42,78	-216,72	119,86	-223,72	-160,68	12,12	1,58	76,11	
ΣΣ: -x	42,78	-89,84	158,48	-97,34	-122,06	147,96	1,62	77,54	
ΣΣ: -x	42,78	-216,75	119,86	-223,68	-160,68	8,59	1,62	76,07	
ΣΣ: -z	42,78	-89,87	158,47	-97,40	-122,08	148,71	1,66	77,55	
ΣΣ: -z	42,78	-216,72	119,88	-223,63	-160,67	7,84	1,66	76,05	
1.00G+1.00Q	55,25	-197,12	179,99	-204,76	-182,32	88,57	0,52	96,07	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm²]	As2 [cm²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	17	0,00	-238,61	121,77	13,06	6,53	0,653	0,04	2
1.35G+1.50Q	0	3,12	211,02	121,77	11,56	5,78	0,578	0,02	2
1.35G+1.50Q	25	0,00	-242,48	121,77	13,25	6,62	0,662	0,04	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm²]	Al [cm²]
1.35G+1.50Q	17	0,00	240,14	1,00	0,74	1254,94	0,49	202,67	129,83	129,83	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	25	0,00	241,39	1,00	0,74	1254,94	0,49	203,92	129,83	129,83	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm²]	Φορτ [/]	Ανω [cm²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		11,56	1.35G+1.50Q	5,78	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	17	6,53	1.35G+1.50Q	13,06	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	25	6,62	1.35G+1.50Q	13,25	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [N]	Θέση [N]	Αρχή [cm²]	Άνοιγμα [cm²]	Τέλος [cm²]	Αρχή [ρ]	Άνοιγμα [ρ]	Τέλος [ρ]
1	Πάνω	8,83	4,41	13,09	9,24	4,62	14,92
1	Κάτω	8,83	8,83	6,54	10,05	10,05	22,62
2	Πάνω	14,29	5,92	0,00	14,92	6,28	0,00
2	Κάτω	7,14	11,84	2,96	22,62	12,57	0,00
3	Πάνω	0,00	4,96	14,40	0,00	6,28	15,71
3	Κάτω	2,48	9,93	7,20	0,00	12,57	25,13
4	Πάνω	13,06	5,78	13,25	15,71	6,28	14,33
4	Κάτω	6,53	11,56	6,62	25,13	12,57	12,57

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ15

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Άνοι	1	5Φ16	3Φ14	
Κόμβος	3		3Φ14	1,25
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,27m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,27m -4τμ.ΣΦ8/10

(3) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Άνοι	2	4Φ20	2Φ20	
Κόμβος	10		2Φ16	1,45
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,26m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,70

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Άνοι	3	4Φ20	2Φ20	
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:		Τέλος: 1,00m -4τμ.ΣΦ8/10

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Άνοι	4	4Φ20	2Φ20	
Κόμβος	17		1Φ20	1,70
Κόμβος	25		4Φ16	1,55
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,56m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,56m -4τμ.ΣΦ8/10

(25) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Δοκός: Δ16.1, Όροφος 0**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 25	Τέλος: 29	Μέλος: 263	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/410/30/1,5 [cm]		Μήκος L=5,10m	Bl=0,35m Br=0,42m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[25] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[29] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	58,67	-172,61	175,32	-94,31	-146,79	16,33	0,29	87,48	
Q	3,81	-4,11	8,17	-16,72	-12,76	-10,73	0,03	4,63	
1.35G+1.50Q	84,93	-239,19	248,93	-152,39	-217,31	5,94	0,44	155,62	M
ΣΣ: +x	59,82	-102,52	203,30	-30,46	-125,09	64,86	0,65	90,33	
ΣΣ: +z	59,82	-245,16	152,23	-168,18	-176,15	-38,64	0,65	99,57	
ΣΣ: +z	59,82	-101,24	203,76	-29,23	-124,63	59,76	0,67	90,32	
ΣΣ: +z	59,82	-246,44	151,78	-169,42	-176,61	-33,54	0,67	99,77	
ΣΣ: -x	59,82	-99,76	204,25	-28,00	-124,13	66,73	0,64	90,46	
ΣΣ: -x	59,82	-247,93	151,28	-170,65	-177,11	-40,52	0,64	99,89	
ΣΣ: -z	59,82	-100,52	203,97	-28,76	-124,41	72,25	0,63	90,49	
ΣΣ: -z	59,82	-247,16	151,56	-169,89	-176,83	-46,03	0,63	99,76	
1.00G+1.00Q	62,49	-176,72	183,49	-111,02	-159,55	5,59	0,32	91,32	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [/]
ΣΣ: -z	25	0,00	-212,38	72,25	11,21	5,60	0,560	0,04	2
ΣΣ: +z	0	2,55	90,32	59,76	8,83	4,41	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	2,55	155,62	0,00	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ: -x	29	0,00	-134,86	66,73	8,83	4,41	0,441	0,03	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: -x	25	0,00	255,02	0,41	0,64	1254,94	0,49	223,82	132,73	39,82	4τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: -x	29	0,00	227,87	0,32	0,64	1254,94	0,49	196,67	128,17	38,45	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		8,83	1.35G+1.50Q	4,41	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -x						
Κόμβος	25	5,60	ΣΣ: -z	11,21	ΣΣ: -z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -x						
Κόμβος	29	4,41	ΣΣ: -x	8,83	ΣΣ: -x	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -x						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [/]	Θέση [/]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]
1	Πάνω	11,21	4,41	8,83	12,66	4,62	9,24
1	Κάτω	5,60	8,83	4,41	9,24	9,24	9,24

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ16

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Άνοι	1 6Φ14		3Φ14	
Κόμβος	25		4Φ16	1,40
Κόμβος	29		3Φ14	1,30
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,28m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,28m -4τμ.ΣΦ8/10

(25) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

(29) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

Δοκός: Δ17.1, Όροφος 0**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 4	Τέλος: 61	Μέλος: 264	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/50/495/20/1,5 [cm]		Μήκος L=2,51m	Bl=0,20m Br=0,14m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[4] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[61] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	31,57	83,09	-26,61	-102,26	-111,40	32,80	0,17	80,30
Q	11,54	9,54	3,68	-22,23	-27,33	6,07	0,24	10,12
1.35G+1.50Q	59,93	126,48	-30,41	-171,40	-191,39	53,38	0,58	123,17
ΣΣ: +x	35,03	216,53	56,85	-18,08	-37,25	87,43	3,55	205,68
ΣΣ: +x	35,03	-44,63	-107,87	-199,78	-201,96	-18,18	3,55	4,81
ΣΣ: +z	35,03	219,12	58,44	-16,47	-35,65	84,08	3,72	208,11
ΣΣ: +z	35,03	-47,22	-109,46	-201,39	-203,55	-14,84	3,72	4,02
ΣΣ: -x	35,03	209,65	51,98	-24,36	-42,12	76,08	3,52	199,29
ΣΣ: -x	35,03	-37,76	-103,00	-193,50	-197,09	-6,84	3,52	3,54
ΣΣ: -z	35,03	206,99	50,47	-25,65	-43,62	80,79	3,33	196,77
ΣΣ: -z	35,03	-35,09	-101,49	-192,21	-195,58	-11,55	3,33	4,49
1.00G+1.00Q	43,11	92,63	-22,94	-124,49	-138,73	38,87	0,40	90,14

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +z	4	0,00	208,11	84,08	10,96	5,48	1,096	0,02	2
ΣΣ: +z	0	0,00	208,11	84,08	10,96	5,48	1,096	0,02	2
ΣΣ: +z	61	0,00	-187,74	84,08	10,17	5,08	1,017	0,05	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +x	4	0,00	225,06	-0,62	3,55	627,47	0,49	243,24	65,81	19,74	4τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: +x	61	0,00	319,16	-0,14	3,55	627,47	0,49	300,98	71,17	21,35	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 69,40kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Ανοιγμα		10,96	ΣΣ: +z	5,48	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	4	10,96	ΣΣ: +z	5,48	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	61	5,08	ΣΣ: +z	10,17	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						

Δοκός: Δ17.2, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 61	Τέλος: 60	Μέλος: 265	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός			Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/50/240/20/1,5 [cm]			Μήκος L=2,55m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[61] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[60] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	22,97	-79,00	72,55	32,18	12,44	14,67	-5,01	32,18
Q	9,09	-22,46	24,85	11,45	1,07	1,98	-2,65	11,45
1.35G+1.50Q	44,65	-140,33	135,21	60,61	18,40	22,77	-10,74	60,61
ΣΣ: +x	25,70	-56,63	100,09	64,45	32,85	70,75	-9,63	10,70
ΣΣ: +x	25,70	-114,84	59,92	6,77	-7,32	-40,23	-9,63	64,45
ΣΣ: +z	25,70	-56,63	98,89	62,29	31,65	68,30	-9,76	11,42
ΣΣ: +z	25,70	-114,84	61,11	8,93	-6,13	-37,78	-9,76	62,29
ΣΣ: -x	25,70	-61,14	96,43	60,62	29,19	63,02	-9,64	10,88
ΣΣ: -x	25,70	-110,33	63,57	10,60	-3,66	-32,50	-9,64	60,62
ΣΣ: -z	25,70	-60,32	98,28	63,07	31,04	66,16	-9,45	8,23
ΣΣ: -z	25,70	-111,16	61,73	8,15	-5,51	-35,63	-9,45	63,07
1.00G+1.00Q	32,06	-101,45	97,39	43,62	13,51	16,65	-7,66	43,62

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	61	0,00	-131,31	22,77	6,69	3,34	0,669	0,04	2
ΣΣ: -z	0	2,29	8,23	66,16	4,41	2,20	0,441	0,00	5
ΣΣ: +x	0	2,55	64,45	70,75	4,41	2,20	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	61	0,00	132,19	1,00	-10,74	627,47	0,49	110,54	66,73	66,73	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 69,40kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [l]	Κόμβ [l]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [l]	Ανω [cm ²]	Φορτ [l]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [l]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [l]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [l]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [l]
Άνοιγμα		4,41	ΣΣ: +x	2,26	ΣΣ: -z	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	61	3,34	1.35G+1.50Q	6,69	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ17.3, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 60	Τέλος: 44	Μέλος: 266	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/50/245/20/1,5 [cm]		Μήκος L=0,45m	Bl=0,00m Br=0,13m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [l]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[60] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[44] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	19,12	32,30	-85,60	-14,21	-95,42	8,30	25,57	32,30
Q	6,33	11,61	-45,61	-12,66	-48,86	4,67	13,40	11,61
1.35G+1.50Q	35,30	61,02	-183,97	-38,18	-202,11	18,22	54,62	61,02
ΣΣ: +x	21,02	65,01	-78,03	21,96	-88,82	56,00	49,31	6,55
ΣΣ: +x	21,02	6,55	-120,54	-57,98	-131,34	-36,59	49,31	65,01
ΣΣ: +z	21,02	62,98	-80,12	18,84	-90,92	57,01	49,74	8,58
ΣΣ: +z	21,02	8,58	-118,44	-54,86	-129,24	-37,60	49,74	62,98
ΣΣ: -x	21,02	61,28	-80,89	16,73	-91,69	55,70	49,33	10,27
ΣΣ: -x	21,02	10,27	-117,68	-52,75	-128,48	-36,29	49,33	61,28
ΣΣ: -z	21,02	63,62	-78,60	20,24	-89,40	54,67	48,58	7,94
ΣΣ: -z	21,02	7,94	-119,97	-56,26	-130,76	-35,26	48,58	63,62
1.00G+1.00Q	25,45	43,91	-131,21	-26,87	-144,29	12,97	38,97	43,91

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [l]	Κόμβ [l]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [l]
ΣΣ: +x	0	0,00	6,55	56,00	4,41	2,20	0,441	0,00	5
ΣΣ: +x	0	0,00	65,01	56,00	4,41	2,20	0,441	0,01	2
ΣΣ: +x	44	0,00	-49,83	56,00	4,41	2,20	0,441	0,02	2
ΣΣ: -x	44	0,00	22,44	55,70	4,41	2,20	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [l]	Κόμβ [l]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [l]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	44	0,00	199,91	1,00	54,62	627,47	0,23	191,94	63,61	63,61	4τμ.ΣΦ8/10/10		7,92
1.35G+1.50Q	44	0,00	199,91	1,00	54,62	627,47	0,23	191,94	63,61	63,61	4τμ.ΣΦ8/10/10		7,92

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 69,40kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [l]	Κόμβ [l]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [l]	Ανω [cm ²]	Φορτ [l]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [l]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [l]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [l]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [l]
Άνοιγμα		4,41	ΣΣ: +x	2,26	ΣΣ: +x	4τμ.ΣΦ8/10						7,92	1.35G+1.50Q
Κόμβος	44	4,41	ΣΣ: -x	4,41	ΣΣ: +x	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ17.4, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 44	Τέλος: 33	Μέλος: 267	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	25/60/315/19/1,5 [cm]		Μήκος L=4,42m	Bl=0,13m Br=0,07m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [l]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[44] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[33] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	17,46	-21,86	35,20	-40,97	-43,66	16,14	-1,18	13,31
Q	8,26	-15,92	19,43	-12,42	-17,88	2,50	-0,37	6,90
1.35G+1.50Q	35,97	-53,39	76,66	-73,94	-85,76	25,54	-2,14	49,41
ΣΣ: +x	19,94	38,68	76,37	49,86	-13,68	32,29	-2,14	39,08
ΣΣ: +x	19,94	-91,96	5,69	-139,24	-84,36	1,49	-2,14	54,13
ΣΣ: +z	19,94	35,46	74,95	46,64	-15,10	33,56	-2,19	36,57
ΣΣ: +z	19,94	-88,74	7,10	-136,02	-82,95	0,22	-2,19	52,16

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [V]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[44] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[33] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
ΣΣ:-x	19,94	31,70	72,93	41,35	-17,12	32,27	-2,18	33,84
ΣΣ:-x	19,94	-84,98	9,12	-130,73	-80,93	1,51	-2,18	48,73
ΣΣ:-z	19,94	35,89	74,85	45,87	-15,20	31,52	-2,13	37,07
ΣΣ:-z	19,94	-89,17	7,20	-135,25	-82,85	2,25	-2,13	51,50
1.00G+1.00Q	25,73	-37,78	54,63	-53,39	-61,54	18,64	-1,55	19,93

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [V]	Κόμβ [V]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [V]
ΣΣ:+x	44	0,00	-87,24	32,29	4,41	2,20	0,441	0,03	2
ΣΣ:+x	44	0,00	39,01	32,29	4,41	2,20	0,441	0,01	2
ΣΣ:-x	0	0,44	33,84	32,27	4,41	2,20	0,441	0,01	2
ΣΣ:+x	0	3,98	54,13	32,29	4,41	2,20	0,441	0,01	2
ΣΣ:+x	33	0,00	-136,47	32,29	5,88	2,94	0,588	0,04	2
ΣΣ:-x	33	0,00	41,90	32,27	4,41	2,20	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [V]	Κόμβ [V]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [V]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:+z	44	0,00	111,21	-0,35	2,19	630,70	0,59	99,29	58,27	17,48	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ:+z	33	0,00	129,48	-0,16	2,19	630,70	0,59	117,56	60,22	18,06	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 64,54kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [V]	Κόμβ [V]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [V]	Ανω [cm ²]	Φορτ [V]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [V]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [V]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [V]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [V]
Άνοιγμα		4,41	ΣΣ:+x	2,26	ΣΣ:-x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						
Κόμβος	44	4,41	ΣΣ:+x	4,41	ΣΣ:+x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						
Κόμβος	33	4,41	ΣΣ:-x	5,88	ΣΣ:+x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [V]	Θέση [V]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]
1	Πάνω	5,48	5,48	10,17	7,82	6,28	11,37
1	Κάτω	10,96	10,96	5,08	12,57	12,57	20,61
2	Πάνω	6,69	2,26	0,00	11,37	3,08	0,00
2	Κάτω	3,34	4,41	1,10	20,61	8,04	0,00
3	Πάνω	0,00	2,26	4,41	0,00	3,08	6,16
3	Κάτω	1,10	4,41	4,41	0,00	8,04	8,04
4	Πάνω	4,41	2,26	5,88	6,16	3,08	6,22
4	Κάτω	4,41	4,41	4,41	6,16	6,16	6,16

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ17

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Άνοι 1	4Φ20		2Φ20	
Κόμβος 4			1Φ14	1,00
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,00m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,00m -4τμ.ΣΦ8/10

(4) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Άνοι 2	4Φ16		2Φ14	
Κόμβος 61			1Φ16	1,05 1,30
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,00m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 0,45m -4τμ.ΣΦ8/10

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Άνοι 3	4Φ16		2Φ14	(Οπλ κορμού= 4Φ16)
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:		Τέλος: 0,45m -4τμ.ΣΦ8/10

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Άνοι 4	4Φ14		2Φ14	(Οπλ κορμού= 4Φ16)
Κόμβος 33			1Φ20	1,75
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,20m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,20m -2τμ.ΣΦ8/10

(33) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Δοκός: Δ18.1, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 32	Τέλος: 26	Μέλος: 268	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/305/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,57m	Bl=0,13m Br=0,31m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [Λ]	w [kN/m]	Αρχή Μ [kNm]	[32] V [kN]	Τέλος Μ [kNm]	[26] V [kN]	Αξονική Ν [kN]	Στρέψη Τ [kNm]	maxM [kNm]	
G	37,35	-143,42	129,83	-122,26	-123,60	63,79	-0,34	81,95	
Q	12,38	-42,24	41,27	-47,26	-42,75	19,32	-0,09	26,53	
1.35G+1.50Q	68,99	-256,97	237,17	-235,94	-230,97	115,10	-0,60	209,24	M
ΣΣ: +x	41,06	-71,11	167,14	-52,27	-111,50	115,70	-1,06	95,84	
ΣΣ: +x	41,06	-241,06	117,29	-220,60	-161,35	23,47	-1,06	99,03	
ΣΣ: +z	41,06	-71,17	167,12	-52,32	-111,51	112,66	-1,06	95,82	
ΣΣ: +z	41,06	-241,00	117,30	-220,55	-161,33	26,51	-1,06	99,02	
ΣΣ: -x	41,06	-73,99	166,31	-55,00	-112,32	108,42	-1,06	95,18	
ΣΣ: -x	41,06	-238,18	118,11	-217,87	-160,52	30,75	-1,06	98,59	
ΣΣ: -z	41,06	-73,70	166,39	-54,77	-112,25	112,12	-1,05	95,28	
ΣΣ: -z	41,06	-238,48	118,04	-218,10	-160,60	27,05	-1,05	98,62	
1.00G+1.00Q	49,73	-185,66	171,10	-169,52	-166,34	83,11	-0,43	108,48	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [Λ]
1.35G+1.50Q	32	0,00	-242,28	115,10	13,16	6,58	0,658	0,04	2
1.35G+1.50Q	0	3,28	209,24	115,10	11,42	5,71	0,571	0,02	2
1.35G+1.50Q	26	0,00	-200,96	115,10	11,13	5,56	0,556	0,03	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [Λ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	32	0,00	232,86	1,00	-0,60	1254,94	0,49	199,40	129,01	129,01	4τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: +x	26	0,00	209,12	0,30	1,06	1254,94	0,49	188,54	129,18	38,75	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [Λ]	Κόμβ [Λ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [Λ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [Λ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [Λ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [Λ]
Άνοιγμα		11,42	1.35G+1.50Q	5,71	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	32	6,58	1.35G+1.50Q	13,16	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	26	5,56	1.35G+1.50Q	11,13	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	Θέση [Λ]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [p] [cm ²]	Άνοιγμα [p] [cm ²]	Τέλος [p] [cm ²]
1	Πάνω	13,16	5,71	11,13	14,33	6,28	12,57
1	Κάτω	6,58	11,42	5,56	12,57	12,57	12,57

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ18

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Άνοι	1 4Φ20		2Φ20	
Κόμβος	32		4Φ16	1,65
Κόμβος	26		2Φ20	1,65
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,64m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,64m -4τμ.ΣΦ8/10

(32) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

(26) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Δοκός: Δ19.1, Όροφος 0**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 58	Τέλος: 57	Μέλος: 269	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Τοίχωμα Υπογείου	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/300/115/20/3,0 [cm]		Μήκος L=5,90m	Bl=0,00m Br=0,00m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [Λ]	w [kN/m]	Αρχή Μ [kNm]	[58] V [kN]	Τέλος Μ [kNm]	[57] V [kN]	Αξονική Ν [kN]	Στρέψη Τ [kNm]	maxM [kNm]
G	28,72	100,94	55,07	-74,08	-114,39	13,88	-0,76	153,44
Q	7,72	-13,12	32,96	47,05	-12,57	-0,29	-0,11	57,21
1.35G+1.50Q	50,34	116,59	123,79	-29,43	-173,28	18,30	-1,20	268,55
ΣΣ: +x	31,03	848,17	248,45	272,07	65,33	108,98	-1,48	848,16
ΣΣ: +x	31,03	-654,17	-118,53	-391,99	-301,65	-81,39	-1,48	272,02
ΣΣ: +z	31,03	781,41	234,25	258,31	51,13	95,16	-1,44	781,40
ΣΣ: +z	31,03	-587,41	-104,33	-378,23	-287,44	-67,57	-1,44	258,27
ΣΣ: -x	31,03	723,76	219,07	222,80	35,95	87,36	-1,23	723,75
ΣΣ: -x	31,03	-529,75	-89,15	-342,72	-272,27	-59,77	-1,23	222,78
ΣΣ: -z	31,03	826,37	246,73	291,24	63,61	103,44	-1,32	826,36

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[58] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[57] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
ΣΣ:-z	31,03	-632,36	-116,81	-411,16	-299,93	-75,85	-1,32	291,19
1.00G+1.00Q	36,43	87,82	88,03	-27,03	-126,96	13,59	-0,87	194,12

Οπλισμοί τοιχώματος υπογείου

Θέση [/]	Msd [kNm]	Κάτω [cm ²]	Ανω [cm ²]	Κατακόρυφα [cm ²]	Οριζόντια [cm ²]
Άνοιγμα	848,17	4,02	4,02	6,00	6,00

Δοκός: Δ19.4, Όροφος 0**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 56	Τέλος: 65	Μέλος: 272	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Τοίχωμα Υπογείου	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	30/300/120/15/3,0 [cm]		Μήκος L=0,26m	Bl=0,00m Br=0,15m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[56] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[65] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	21,38	47,54	-168,98	-10,05	-176,11	60,89	-17,95	47,42
Q	0,00	48,06	-62,72	27,12	-62,72	7,51	-1,88	48,01
1.35G+1.50Q	28,86	136,26	-322,21	27,11	-331,84	93,46	-27,04	136,04
ΣΣ:+x	21,38	766,07	52,15	624,19	45,01	211,57	-43,86	765,77
ΣΣ:+x	21,38	-642,16	-427,74	-628,02	-434,88	-85,28	-43,86	-642,13
ΣΣ:+z	21,38	693,55	24,63	560,37	17,50	188,07	-44,05	693,27
ΣΣ:+z	21,38	-569,64	-400,23	-564,21	-407,36	-61,78	-44,05	-569,63
ΣΣ:-x	21,38	643,35	2,51	516,48	-4,62	177,69	-42,22	643,08
ΣΣ:-x	21,38	-519,44	-378,10	-520,31	-385,24	-51,41	-42,22	-519,90
ΣΣ:-z	21,38	736,57	42,55	597,58	35,42	204,76	-42,04	736,28
ΣΣ:-z	21,38	-612,67	-418,14	-601,41	-425,28	-78,48	-42,04	-612,64
1.00G+1.00Q	21,38	95,59	-231,70	17,07	-238,84	68,40	-19,82	95,43

Οπλισμοί τοιχώματος υπογείου

Θέση [/]	Msd [kNm]	Κάτω [cm ²]	Ανω [cm ²]	Κατακόρυφα [cm ²]	Οριζόντια [cm ²]
Άνοιγμα	765,78	4,02	4,02	6,00	6,00

Δοκός: Δ19.5, Όροφος 0**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 65	Τέλος: 55	Μέλος: 273	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Τοίχωμα Υπογείου	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	30/300/95/20/3,0 [cm]		Μήκος L=4,64m	Bl=0,15m Br=0,00m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[65] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[55] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	31,70	-18,17	30,32	-227,80	-119,21	75,52	0,84	-227,71
Q	3,06	22,67	-6,86	-43,70	-21,28	6,88	-0,15	22,15
1.35G+1.50Q	47,39	9,49	30,65	-373,08	-192,86	112,28	0,90	19,12
ΣΣ:+x	32,62	586,21	294,70	419,40	140,83	141,16	1,16	568,27
ΣΣ:+x	32,62	-608,94	-238,17	-901,22	-392,03	14,02	1,16	419,30
ΣΣ:+z	32,62	525,62	266,31	349,49	112,44	128,68	1,13	509,87
ΣΣ:+z	32,62	-548,34	-209,77	-831,30	-363,64	26,49	1,13	349,41
ΣΣ:-x	32,62	483,79	248,84	304,42	94,97	119,04	1,00	469,27
ΣΣ:-x	32,62	-506,52	-192,30	-786,23	-346,17	36,13	1,00	304,35
ΣΣ:-z	32,62	560,67	283,72	392,52	129,86	135,18	1,22	543,54
ΣΣ:-z	32,62	-583,40	-227,19	-874,33	-381,05	19,99	1,22	392,43
1.00G+1.00Q	34,76	4,51	23,46	-271,50	-140,50	82,40	0,69	12,11

Οπλισμοί τοιχώματος υπογείου

Θέση [/]	Msd [kNm]	Κάτω [cm ²]	Ανω [cm ²]	Κατακόρυφα [cm ²]	Οριζόντια [cm ²]
Άνοιγμα	568,27	4,02	4,02	6,00	6,00

Δοκός: Δ19.8, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 54	Τέλος: 53	Μέλος: 276	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Τοίχωμα Υπογείου	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	30/300/105/20/3,0 [cm]		Μήκος L=4,55m	Bl=0,00m Br=0,00m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ	w	Αρχή	[54]	Τέλος	[53]	Αξονική	Στρέψη	maxM
[/]	[kN/m]	M	V	M	V	N	T	[kNm]
G	28,51	-113,68	68,62	-96,74	-61,17	50,35	0,94	-113,63
Q	2,15	16,04	2,36	4,56	-7,41	0,84	0,29	17,31
1.35G+1.50Q	41,71	-129,41	96,18	-123,76	-93,70	69,23	1,71	-129,34
ΣΣ: +x	29,16	363,72	258,90	297,61	126,18	159,31	2,29	363,64
ΣΣ: +x	29,16	-581,46	-120,25	-488,36	-252,97	-58,11	2,29	297,53
ΣΣ: +z	29,16	322,19	241,87	261,34	109,15	135,87	2,16	322,12
ΣΣ: +z	29,16	-539,93	-103,22	-452,10	-235,94	-34,67	2,16	261,27
ΣΣ: -x	29,16	286,76	227,89	230,97	95,17	133,51	2,34	286,69
ΣΣ: -x	29,16	-504,50	-89,24	-421,72	-221,96	-32,31	2,34	230,91
ΣΣ: -z	29,16	339,69	250,24	280,79	117,52	159,27	2,47	339,61
ΣΣ: -z	29,16	-557,43	-111,60	-471,54	-244,32	-58,07	2,47	280,70
1.00G+1.00Q	30,66	-97,64	70,98	-92,18	-68,58	51,19	1,23	-97,59

Οπλισμοί τοιχώματος υπογείου

Θέση	Msd	Κάτω	Ανω	Κατακόρυφα	Οριζόντια
[/]	[kNm]	[cm ²]	[cm ²]	[cm ²]	[cm ²]
Άνοιγμα	363,64	4,02	4,02	6,00	6,00

Δοκός: Δ19.11, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 52	Τέλος: 64	Μέλος: 279	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Τοίχωμα Υπογείου	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	30/300/110/30/3,0 [cm]		Μήκος L=5,29m	Bl=0,00m Br=0,32m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ	w	Αρχή	[52]	Τέλος	[64]	Αξονική	Στρέψη	maxM
[/]	[kN/m]	M	V	M	V	N	T	[kNm]
G	35,14	-57,82	108,92	13,88	-82,62	49,10	0,92	110,91
Q	1,19	97,15	-15,60	-5,57	-22,09	3,36	0,00	97,14
1.35G+1.50Q	49,22	67,67	123,64	10,38	-144,66	71,33	1,23	222,54
ΣΣ: +x	35,49	869,00	280,76	76,98	87,28	169,54	4,33	868,95
ΣΣ: +x	35,49	-926,34	-72,28	-52,56	-265,76	-69,32	4,33	62,57
ΣΣ: +z	35,49	777,11	262,94	71,67	69,45	140,13	4,08	777,08
ΣΣ: +z	35,49	-834,46	-54,46	-47,26	-247,94	-39,91	4,08	60,11
ΣΣ: -x	35,49	724,47	252,53	67,58	59,04	140,62	4,35	724,44
ΣΣ: -x	35,49	-781,82	-44,05	-43,17	-237,53	-40,39	4,35	57,71
ΣΣ: -z	35,49	833,25	273,67	74,14	80,19	172,29	4,59	833,21
ΣΣ: -z	35,49	-890,60	-65,19	-49,73	-258,67	-72,07	4,59	60,94
1.00G+1.00Q	36,33	39,33	93,32	8,31	-104,70	52,46	0,91	159,10

Οπλισμοί τοιχώματος υπογείου

Θέση	Msd	Κάτω	Ανω	Κατακόρυφα	Οριζόντια
[/]	[kNm]	[cm ²]	[cm ²]	[cm ²]	[cm ²]
Άνοιγμα	868,95	4,02	4,02	6,00	6,00

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ19

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	2Φ16		2Φ16	
Οριζόντια εσχάρα : 2#Φ10/14		Κατακόρυφη εσχάρα : 2#Φ10/13		
(58) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,30)				
Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 4	2Φ16		2Φ16	
Οριζόντια εσχάρα : 2#Φ10/14		Κατακόρυφη εσχάρα : 2#Φ10/13		
Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 5	2Φ16		2Φ16	
Οριζόντια εσχάρα : 2#Φ10/14		Κατακόρυφη εσχάρα : 2#Φ10/13		
Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 8	2Φ16		2Φ16	

Έργο Προσθήκη Α' ορόφου, αποπεράτωση υπογείου, ισογείου και αλλαγή χρήσης κτιρίου σε ΚΑΠΗ / Δοκοί ορ. 0

Οριζόντια εσχάρα : 2#Φ10/14				Κατακόρυφη εσχάρα : 2#Φ10/13				
Θέση	Κάτω σε μήκος			Σπάνε στις θέσεις		Άνω σε μήκος		Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι	11	2Φ16				2Φ16		
Οριζόντια εσχάρα : 2#Φ10/14				Κατακόρυφη εσχάρα : 2#Φ10/13				

(64) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωσης D=20Φ L1=0,30)

Δοκός: Δ20.1, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 34	Τέλος: 68	Μέλος: 280	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Τοίχωμα Υπογείου	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	30/300/90/20/3,0 [cm]		Μήκος L=1,54m	Bl=0,21m Br=0,00m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[34] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[68] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	42,96	45,68	63,43	91,92	-7,12	-5,48	3,49	92,50
Q	15,82	5,98	43,88	56,71	17,90	-0,07	-0,67	56,71
1.35G+1.50Q	81,72	70,64	151,45	209,16	17,23	-7,50	3,72	209,16
ΣΣ: +x	47,70	133,68	118,84	233,71	40,49	43,42	7,43	-32,31
ΣΣ: +x	47,70	-38,73	34,34	-15,85	-44,00	-54,42	7,43	233,71
ΣΣ: +z	47,70	133,81	119,51	239,05	41,17	43,18	7,10	-32,88
ΣΣ: +z	47,70	-38,87	33,67	-21,19	-44,67	-54,18	7,10	239,05
ΣΣ: -x	47,70	125,62	115,25	225,88	36,90	39,40	7,03	1,50
ΣΣ: -x	47,70	-30,68	37,94	-8,01	-40,41	-50,39	7,03	225,88
ΣΣ: -z	47,70	125,96	113,98	219,87	35,63	40,32	7,15	5,57
ΣΣ: -z	47,70	-31,01	39,21	-2,01	-39,14	-51,31	7,15	219,87
1.00G+1.00Q	58,78	51,66	107,31	148,63	10,78	-5,55	2,83	148,63

Οπλισμοί τοιχώματος υπογείου

Θέση [/]	Msd [kNm]	Κάτω [cm ²]	Άνω [cm ²]	Κατακόρυφα [cm ²]	Οριζόντια [cm ²]
Άνοιγμα	239,06	4,02	4,02	6,00	6,00

Δοκός: Δ20.2, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 68	Τέλος: 6	Μέλος: 281	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Τοίχωμα Υπογείου	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	30/300/90/20/3,0 [cm]		Μήκος L=1,58m	Bl=0,00m Br=0,40m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[68] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[6] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	42,96	94,17	-71,47	-101,83	-148,15	-11,03	-2,99	94,17
Q	15,82	57,06	5,77	42,16	-22,47	-1,31	0,32	58,09
1.35G+1.50Q	81,72	212,71	-87,83	-74,24	-233,70	-16,86	-3,56	212,71
ΣΣ: +x	47,70	238,34	-18,23	120,74	-103,38	26,88	-18,06	-259,38
ΣΣ: +x	47,70	-15,77	-121,25	-299,11	-206,39	-49,73	-18,06	238,34
ΣΣ: +z	47,70	243,77	-17,03	129,70	-102,18	27,28	-18,64	-268,01
ΣΣ: +z	47,70	-21,20	-122,44	-308,07	-207,59	-50,13	-18,64	243,77
ΣΣ: -x	47,70	230,47	-21,54	108,78	-106,68	24,60	-17,96	-247,96
ΣΣ: -x	47,70	-7,89	-117,94	-287,15	-203,09	-47,45	-17,96	230,47
ΣΣ: -z	47,70	224,34	-23,57	97,43	-108,72	24,52	-17,23	-237,12
ΣΣ: -z	47,70	-1,77	-115,90	-275,80	-201,05	-47,37	-17,23	224,34
1.00G+1.00Q	58,78	151,22	-65,70	-59,68	-170,61	-12,34	-2,67	151,22

Οπλισμοί τοιχώματος υπογείου

Θέση [/]	Msd [kNm]	Κάτω [cm ²]	Άνω [cm ²]	Κατακόρυφα [cm ²]	Οριζόντια [cm ²]
Άνοιγμα	268,01	4,02	4,02	6,00	6,00

Δοκός: Δ20.3, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 6	Τέλος: 69	Μέλος: 282	ΣΠΕΜ = 1,00
---------------	---------	-----------	------------	--------------------

Διατομή	Πλακοδοκός	Τοίχωμα Υπογείου	Ακαμπτες απολήξεις	
Διαστάσεις	30/300/100/20/3,0 [cm]	Μήκος L=3,74m	Bl=0,09m	Br=0,00m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[6] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[69] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	34,36	-70,55	61,49	-83,04	-68,12	0,28	4,52	-83,04
Q	13,36	40,08	27,28	47,92	-23,12	2,30	0,11	67,80
1.35G+1.50Q	66,44	-35,13	123,94	-40,23	-126,64	3,82	6,26	80,41
ΣΣ: +x	38,37	125,01	181,83	278,64	37,10	140,02	11,29	133,77
ΣΣ: +x	38,37	-242,07	-42,47	-415,97	-187,21	-138,09	11,29	278,64
ΣΣ: +z	38,37	132,66	178,75	262,45	34,02	133,90	11,53	-399,79
ΣΣ: +z	38,37	-249,72	-39,40	-399,79	-184,13	-131,97	11,53	262,45
ΣΣ: -x	38,37	109,83	168,08	248,40	23,35	122,37	11,27	-385,73
ΣΣ: -x	38,37	-226,89	-28,72	-385,73	-173,45	-120,43	11,27	248,40
ΣΣ: -z	38,37	100,52	172,88	268,52	28,15	130,59	10,97	-405,86
ΣΣ: -z	38,37	-217,59	-33,53	-405,86	-178,26	-128,66	10,97	268,52
1.00G+1.00Q	47,73	-30,48	88,77	-35,13	-91,24	2,57	4,63	52,03

Οπλισμοί τοιχώματος υπογείου

Θέση [/]	Msd [kNm]	Κάτω [cm ²]	Ανω [cm ²]	Κατακόρυφα [cm ²]	Οριζόντια [cm ²]
Άνοιγμα	405,86	4,02	4,02	6,00	6,00

Δοκός: Δ20.4, Όροφος 0**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 69	Τέλος: 48	Μέλος: 283	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Τοίχωμα Υπογείου	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/300/100/20/3,0 [cm]		Μήκος L=2,16m	Bl=0,00m Br=0,13m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[69] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[48] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	34,36	-80,71	-136,41	-468,83	-212,80	-1,09	5,36	-455,05
Q	13,36	48,10	-36,24	-65,48	-65,95	2,46	1,25	48,10
1.35G+1.50Q	66,44	-36,80	-238,52	-731,13	-386,20	2,21	9,11	-706,13
ΣΣ: +x	38,37	280,78	-36,78	93,57	-122,08	147,47	11,90	-1048,44
ΣΣ: +x	38,37	-413,33	-257,79	-1070,51	-343,09	-148,19	11,90	280,78
ΣΣ: +z	38,37	264,62	-40,31	68,09	-125,61	141,33	11,92	-1023,22
ΣΣ: +z	38,37	-397,17	-254,26	-1045,03	-339,56	-142,04	11,92	264,62
ΣΣ: -x	38,37	250,58	-50,55	33,05	-135,84	129,05	11,52	-988,81
ΣΣ: -x	38,37	-383,13	-244,03	-1009,99	-329,32	-129,76	11,52	250,58
ΣΣ: -z	38,37	270,66	-45,18	66,90	-130,47	137,43	11,54	-1022,29
ΣΣ: -z	38,37	-403,22	-249,40	-1043,84	-334,70	-138,14	11,54	270,66
1.00G+1.00Q	47,73	-32,61	-172,66	-534,30	-278,75	1,36	6,61	-516,26

Οπλισμοί τοιχώματος υπογείου

Θέση [/]	Msd [kNm]	Κάτω [cm ²]	Ανω [cm ²]	Κατακόρυφα [cm ²]	Οριζόντια [cm ²]
Άνοιγμα	1048,44	4,02	4,02	6,00	6,00

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ20

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	2Φ16		2Φ16	
Οριζόντια εσχάρα : 2#Φ10/14		Κατακόρυφη εσχάρα : 2#Φ10/13		

(34) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,30)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 2	2Φ16		2Φ16	
Οριζόντια εσχάρα : 2#Φ10/14		Κατακόρυφη εσχάρα : 2#Φ10/13		

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 3	2Φ16		2Φ16	
Οριζόντια εσχάρα : 2#Φ10/14		Κατακόρυφη εσχάρα : 2#Φ10/13		

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 4	2Φ16		2Φ16	
Οριζόντια εσχάρα : 2#Φ10/14		Κατακόρυφη εσχάρα : 2#Φ10/13		

(48) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,30)

Δοκός: Δ21.1, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 67	Τέλος: 66	Μέλος: 284	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Τοίχωμα Υπογείου	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/300/90/20/3,0 [cm]		Μήκος L=5,40m	Bl=0,15m Br=0,15m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[67] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[66] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	28,72	10,59	77,96	1,06	-81,40	0,23	2,08	116,37
Q	7,72	2,08	21,24	1,14	-21,58	0,30	0,17	31,32
1.35G+1.50Q	50,34	17,42	137,11	3,14	-142,25	0,77	3,07	204,08
ΣΣ:+x	31,03	21,17	87,86	11,03	-84,34	15,47	2,56	125,99
ΣΣ:+x	31,03	1,26	80,81	-8,23	-91,40	-14,82	2,56	125,54
ΣΣ:+z	31,03	20,36	87,57	10,23	-84,63	14,92	2,57	126,00
ΣΣ:+z	31,03	2,06	81,10	-7,42	-91,11	-14,27	2,57	125,54
ΣΣ:-x	31,03	19,70	87,34	9,62	-84,86	13,67	2,50	125,97
ΣΣ:-x	31,03	2,72	81,32	-6,82	-90,88	-13,03	2,50	125,56
ΣΣ:-z	31,03	20,67	87,69	10,58	-84,51	14,45	2,48	125,97
ΣΣ:-z	31,03	1,76	80,98	-7,78	-91,23	-13,81	2,48	125,56
1.00G+1.00Q	36,43	12,67	99,20	2,20	-102,98	0,53	2,25	147,69

Οπλισμοί τοιχώματος υπογείου

Θέση [/]	Msd [kNm]	Κάτω [cm ²]	Ανω [cm ²]	Κατακόρυφα [cm ²]	Οριζόντια [cm ²]
Άνοιγμα	204,08	4,02	4,02	6,00	6,00

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ21

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	2Φ16		2Φ16	
Οριζόντια εσχάρα : 2#Φ10/14			Κατακόρυφη εσχάρα : 2#Φ10/13	

(67) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,30)

(66) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,30)

Δοκός: Δ22.1, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 68	Τέλος: 66	Μέλος: 285	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Τοίχωμα Υπογείου	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/300/75/20/3,0 [cm]		Μήκος L=4,79m	Bl=0,15m Br=0,15m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[68] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[66] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	26,60	8,44	64,35	1,52	-67,15	4,31	-2,07	86,23
Q	5,60	8,02	12,13	-0,45	-15,55	0,18	-0,13	21,07
1.35G+1.50Q	44,31	23,42	105,06	1,38	-113,98	6,08	-2,98	147,75
ΣΣ:+x	28,28	41,32	79,44	27,98	-60,36	8,27	-2,76	98,43
ΣΣ:+x	28,28	-19,62	56,53	-25,21	-83,26	0,46	-2,76	93,37
ΣΣ:+z	28,28	42,33	79,83	28,86	-59,96	7,94	-2,79	98,56
ΣΣ:+z	28,28	-20,64	56,14	-26,09	-83,66	0,79	-2,79	93,30
ΣΣ:-x	28,28	40,63	79,13	27,04	-60,67	8,10	-2,72	98,20
ΣΣ:-x	28,28	-18,93	56,84	-24,27	-82,96	0,63	-2,72	92,82
ΣΣ:-z	28,28	39,15	78,58	25,89	-61,22	7,85	-2,69	97,91
ΣΣ:-z	28,28	-17,45	57,39	-23,12	-82,41	0,88	-2,69	92,92
1.00G+1.00Q	32,20	16,46	76,47	1,07	-82,70	4,49	-2,19	107,12

Οπλισμοί τοιχώματος υπογείου

Θέση [/]	Msd [kNm]	Κάτω [cm ²]	Ανω [cm ²]	Κατακόρυφα [cm ²]	Οριζόντια [cm ²]
Άνοιγμα	147,75	4,02	4,02	6,00	6,00

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ22

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	2Φ16		2Φ16	
Οριζόντια εσχάρα : 2#Φ10/14			Κατακόρυφη εσχάρα : 2#Φ10/13	

(68) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,46 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,22)

(66) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,30)

Δοκός: Δ23.1, Όροφος 0**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 69	Τέλος: 67	Μέλος: 286	ΣΠΕΜ = 1,00	
Διατομή	Πλακοδοκός		Τοίχωμα Υπογείου	Ακαμπτες απολήξεις	
Διαστάσεις	30/300/75/20/3,0 [cm]		Μήκος L=4,76m	Bl=0,15m	Br=0,15m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[69] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[67] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	26,60	2,47	68,30	17,07	-62,35	1,60	-2,01	89,98
Q	5,60	4,14	13,12	1,03	-14,39	-1,08	-0,24	19,48
1.35G+1.50Q	44,31	9,55	111,88	24,60	-105,75	0,55	-3,07	150,69
ΣΣ:+x	28,28	18,78	78,80	39,17	-60,10	33,64	-2,42	89,39
ΣΣ:+x	28,28	-11,36	65,66	-4,41	-73,24	-31,08	-2,42	105,34
ΣΣ:+z	28,28	18,40	78,90	39,62	-60,01	34,49	-2,43	86,46
ΣΣ:+z	28,28	-10,98	65,57	-4,86	-73,33	-31,92	-2,43	105,18
ΣΣ:-x	28,28	18,55	78,84	38,76	-60,06	33,00	-2,36	87,13
ΣΣ:-x	28,28	-11,13	65,63	-4,00	-73,27	-30,44	-2,36	104,52
ΣΣ:-z	28,28	18,89	78,69	38,14	-60,21	31,90	-2,33	89,20
ΣΣ:-z	28,28	-11,47	65,78	-3,38	-73,12	-29,34	-2,33	104,73
1.00G+1.00Q	32,20	6,61	81,42	18,10	-76,74	0,53	-2,25	109,46

Οπλισμοί τοιχώματος υπογείου

Θέση [/]	Msd [kNm]	Κάτω [cm ²]	Ανω [cm ²]	Κατακόρυφα [cm ²]	Οριζόντια [cm ²]
Άνοιγμα	150,69	4,02	4,02	6,00	6,00

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ23

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	2Φ16		2Φ16	
Οριζόντια εσχάρα : 2#Φ10/14			Κατακόρυφη εσχάρα : 2#Φ10/13	

(69) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,46 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,22)

(67) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,30)

Δοκός: Δ36.1, Όροφος 0**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 70(Προ)	Τέλος: 59	Μέλος: 309	ΣΠΕΜ = 1,00	
Διατομή	Ορθογωνική		Ανώδομης	Ακαμπτες απολήξεις	
Διαστάσεις	30/70/1,5 [cm]		Μήκος L=3,56m	Bl=0,00m	Br=0,00m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[70] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[59] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	13,25	0,00	0,00	-84,17	-47,23	0,00	0,00	-84,12
Q	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.35G+1.50Q	17,89	0,00	0,00	-113,63	-63,76	0,00	0,00	-113,56
ΣΣ:+x	13,25	0,00	0,00	-84,17	-47,23	0,00	0,00	-84,12
ΣΣ:+x	13,25	0,00	0,00	-84,17	-47,23	0,00	0,00	-84,12
ΣΣ:+z	13,25	0,00	0,00	-84,17	-47,23	0,00	0,00	-84,12
ΣΣ:+z	13,25	0,00	0,00	-84,17	-47,23	0,00	0,00	-84,12
ΣΣ:-x	13,25	0,00	0,00	-84,17	-47,23	0,00	0,00	-84,12
ΣΣ:-x	13,25	0,00	0,00	-84,17	-47,23	0,00	0,00	-84,12
ΣΣ:-z	13,25	0,00	0,00	-84,17	-47,23	0,00	0,00	-84,12
ΣΣ:-z	13,25	0,00	0,00	-84,17	-47,23	0,00	0,00	-84,12
1.00G+1.00Q	13,25	0,00	0,00	-84,17	-47,23	0,00	0,00	-84,12

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	59	0,00	-113,56	0,00	6,18	2,68	0,422	0,03	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	59	0,00	63,74	1,00	0,00	886,22	0,69	51,49	81,08	81,08	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 110,80kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [Λ]	Κόμβ [Λ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Συνδετήρες [n Φ/ε]	Φορτ [Λ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [Λ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [Λ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [Λ]
Άνοιγμα		2,26		1,01		2τμ.ΣΦ8/10							
Κόμβος	59	2,68	1.35G+1.50Q	6,18	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	Θέση [Λ]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [p] [cm ²]	Άνοιγμα [p] [cm ²]	Τέλος [p] [cm ²]
1	Πάνω	0,00	1,01	6,18	3,08	3,08	6,22
1	Κάτω	0,00	2,26	2,68	3,08	3,08	3,08

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ36

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Άνοι	1 2Φ14		2Φ14	(Οπλ κορμού= 2Φ12)
Κόμβος	59		1Φ20 1,45	
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	Τέλος:	1,40m -2τμ.ΣΦ8/10

(59) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Δοκός: Δ37.1, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 11	Τέλος: 47	Μέλος: 310	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	25/60/75/17/1,5 [cm]		Μήκος L=3,87m	Bl=0,13m Br=0,46m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [Λ]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[11] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[47] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	6,17	15,51	6,23	-12,00	-19,45	-4,39	-0,83	18,57
Q	1,12	2,51	1,98	1,08	-2,66	2,30	-0,26	4,25
1.35G+1.50Q	10,01	24,71	11,38	-14,57	-30,26	-2,47	-1,51	31,14
ΣΣ: +x	6,51	80,12	39,62	61,30	12,54	51,16	-1,49	78,49
ΣΣ: +x	6,51	-47,58	-25,97	-84,65	-53,05	-58,55	-1,49	58,28
ΣΣ: +z	6,51	78,36	38,56	58,65	11,48	49,14	-1,48	76,80
ΣΣ: +z	6,51	-45,83	-24,91	-82,00	-51,99	-56,53	-1,48	55,87
ΣΣ: -x	6,51	72,86	35,93	53,23	8,85	47,44	-1,49	71,46
ΣΣ: -x	6,51	-40,33	-22,28	-76,59	-49,36	-54,84	-1,49	51,06
ΣΣ: -z	6,51	75,31	37,44	57,06	10,36	50,21	-1,51	73,82
ΣΣ: -z	6,51	-42,78	-23,79	-80,41	-50,87	-57,60	-1,51	54,53
1.00G+1.00Q	7,29	18,02	8,21	-10,92	-22,12	-2,09	-1,09	22,61

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [Λ]
ΣΣ: +x	11	0,00	-45,13	51,16	4,41	2,20	0,441	0,02	2
ΣΣ: +x	11	0,00	78,49	51,16	4,41	2,20	0,441	0,03	2
1.35G+1.50Q	0	1,16	31,14	0,00	4,41	2,20	0,441	0,02	2
ΣΣ: +x	0	0,00	78,49	51,16	4,41	2,20	0,441	0,03	2
ΣΣ: +x	47	0,00	-72,70	51,16	4,41	2,20	0,441	0,03	2
ΣΣ: -x	47	0,00	51,06	47,44	4,41	2,20	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [Λ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +x	11	0,00	75,03	-0,82	1,49	630,70	0,59	70,93	59,03	17,71	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: +x	47	0,00	88,46	-0,54	1,49	630,70	0,59	84,36	59,03	17,71	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 64,54kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [Λ]	Κόμβ [Λ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Συνδετήρες [n Φ/ε]	Φορτ [Λ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [Λ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [Λ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [Λ]
Άνοιγμα		4,41	ΣΣ: +x	2,26	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	11	4,41	ΣΣ: +x	4,41		2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	47	4,41	ΣΣ: -x	4,41		2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	Θέση [Λ]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [p] [cm ²]	Άνοιγμα [p] [cm ²]	Τέλος [p] [cm ²]
1	Πάνω	4,41	4,41	4,41	4,52	4,52	4,52
1	Κάτω	4,41	4,41	4,41	4,52	4,52	4,52

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ37

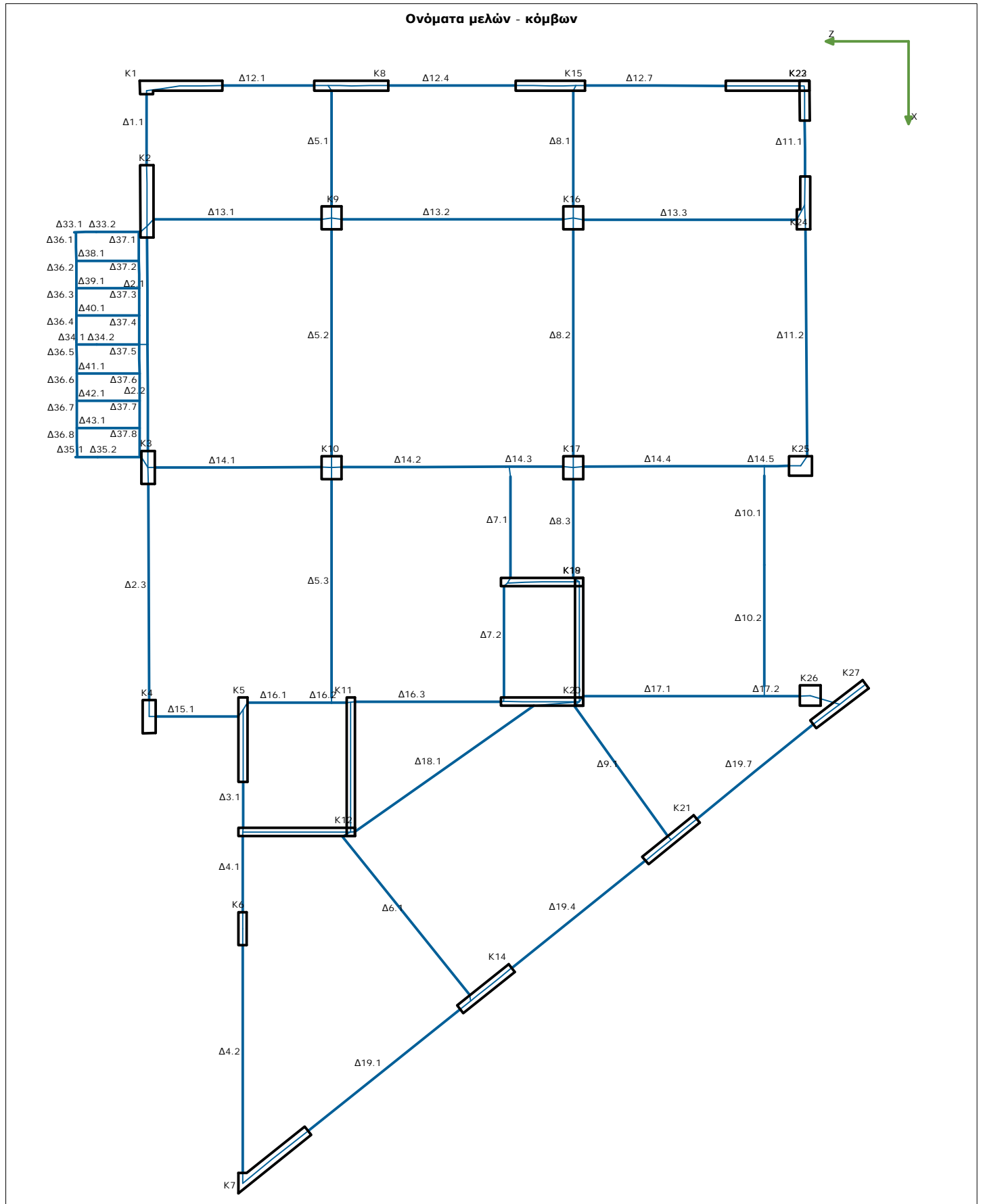
Θέση		Κάτω σε μήκος		Σπάνε στις θέσεις		Άνω σε μήκος		Πρ. λοξά σε θέσεις	
Ανοι	1	4Φ12				4Φ12			
Συνδετήρες :		2τμ.ΣΦ8/10		Κρίσιμη περιοχή	Αρχή:	1,20m	-2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος:	1,20m -2τμ.ΣΦ8/10

(11) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(12)-> L=0,41 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,22)

(47) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(12)-> L=0,41 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,22)

Κάτοψη ορόφου: 1

Ονόματα μελών - κόμβων



Διαστασιολόγηση δοκών ορόφου: 1

Δοκός: Δ1.1, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 36	Τέλος: 38	Μέλος: 311	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	40/50/100/20/1,5 [cm]		Μήκος L=2,15m	Bl=0,10m Br=0,00m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[36] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[38] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	16,32	0,81	10,83	-14,88	-25,08	-0,68	-0,02	4,39	
Q	1,52	-0,56	1,55	-0,84	-1,80	0,19	-0,03	0,22	
1.35G+1.50Q	24,31	0,25	16,93	-21,33	-36,55	-0,63	-0,07	7,90	M
ΣΣ:+x	16,77	58,81	79,30	76,38	42,40	73,75	-0,32	55,95	
ΣΣ:+x	16,77	-57,53	-56,73	-106,63	-93,63	-74,99	-0,32	76,34	
ΣΣ:+z	16,77	68,31	90,41	91,32	53,50	79,83	-0,34	64,90	
ΣΣ:+z	16,77	-67,03	-67,83	-121,57	-104,74	-81,07	-0,34	91,27	
ΣΣ:-x	16,77	60,95	81,67	79,45	44,76	75,01	-0,27	57,97	
ΣΣ:-x	16,77	-59,67	-59,09	-109,71	-96,00	-76,25	-0,27	79,41	
ΣΣ:-z	16,77	49,67	68,47	61,69	31,56	67,41	-0,25	47,35	
ΣΣ:-z	16,77	-48,39	-45,89	-91,94	-82,80	-68,65	-0,25	61,65	
1.00G+1.00Q	17,84	0,25	12,37	-15,71	-26,88	-0,49	-0,05	4,54	

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ:+z	36	0,00	-62,53	79,83	5,88	2,94	0,441	0,02	2
ΣΣ:+z	36	0,00	64,90	79,83	5,88	2,94	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	0	0,65	7,90	0,00	5,88	2,94	0,441	0,01	2
ΣΣ:+z	0	2,15	91,27	79,83	5,88	2,94	0,441	0,02	2
ΣΣ:+z	38	0,00	-121,47	79,83	6,84	3,42	0,513	0,03	2
ΣΣ:-z	38	0,00	61,65	67,41	5,88	2,94	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]	
ΣΣ:+z	36	0,00	165,30	-0,96	0,34	836,63	0,49	167,26	85,95	25,79	2τμ.ΣΦ8/10/10			+
ΣΣ:+z	38	0,00	195,84	-0,66	0,34	836,63	0,49	187,51	88,00	26,40	4τμ.ΣΦ8/10/10			+

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 112,71kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		5,88	ΣΣ:+z	2,94	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						
Κόμβος	36	5,88	ΣΣ:+z	5,88	ΣΣ:+z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						
Κόμβος	38	5,88	ΣΣ:-z	6,84	ΣΣ:+z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [/]	Θέση [/]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]
1	Πάνω	5,88	2,94	6,84	6,28	6,28	7,82
1	Κάτω	5,88	5,88	5,88	6,16	6,16	6,16

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ1

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι	1	4Φ14	2Φ20	
Κόμβος	38		1Φ14	1,10
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,08m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,08m -4τμ.ΣΦ8/10

(36) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωσης D=20Φ L1=0,36)

(38) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωσης D=20Φ L1=0,36)

Δοκός: Δ2.1, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 39	Τέλος: 98	Μέλος: 312	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	40/50/190/20/1,5 [cm]		Μήκος L=3,23m	Bl=0,34m Br=0,00m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[39] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[98] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	18,64	-81,45	70,28	49,78	6,85	-3,48	0,15	49,78	
Q	5,46	-20,59	18,84	11,92	0,27	-7,93	0,03	11,92	
1.35G+1.50Q	33,34	-140,85	123,13	85,09	9,65	-16,60	0,25	98,08	M
ΣΣ:+x	20,27	-9,19	100,39	66,84	31,39	14,85	0,47	66,84	
ΣΣ:+x	20,27	-166,06	51,47	39,87	-17,53	-26,57	0,47	39,87	
ΣΣ:+z	20,27	0,82	106,38	83,06	37,38	16,32	0,46	83,06	
ΣΣ:+z	20,27	-176,08	45,48	23,65	-23,52	-28,04	0,46	25,19	
ΣΣ:-x	20,27	-9,03	101,54	73,60	32,54	17,30	0,41	73,60	
ΣΣ:-x	20,27	-166,22	50,31	33,11	-18,69	-29,02	0,41	33,11	
ΣΣ:-z	20,27	-17,56	97,71	64,65	28,71	16,53	0,42	64,65	
ΣΣ:-z	20,27	-157,70	54,15	42,07	-14,85	-28,25	0,42	42,07	
1.00G+1.00Q	24,09	-102,04	89,11	61,70	7,12	-11,41	0,18	61,70	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ:+z	39	0,00	-158,53	16,32	7,95	3,97	0,596	0,04	2
ΣΣ:+z	39	0,00	8,43	16,32	5,88	2,94	0,441	0,00	2
ΣΣ:+z	0	2,91	25,19	16,32	5,88	2,94	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	3,23	98,08	-16,60	5,88	2,94	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:-x	39	0,00	130,07	0,17	0,41	836,63	0,49	118,47	90,34	27,10	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 112,71kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα Κόμβος	39	5,88	1.35G+1.50Q	2,94	ΣΣ:+z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-x						
		5,88	ΣΣ:+z	7,95	ΣΣ:+z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-x						

Δοκός: Δ2.2, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 98	Τέλος: 3	Μέλος: 313	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομή	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	40/50/190/20/1,5 [cm]		Μήκος L=3,23m	Bl=0,00m Br=0,50m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[98] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[3] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	18,64	49,78	-7,76	-90,35	-72,69	-3,47	0,16	49,78	
Q	5,46	11,92	-0,96	-24,54	-19,97	-7,93	0,04	11,92	
1.35G+1.50Q	33,34	85,09	-11,92	-158,79	-128,09	-16,59	0,27	98,08	M
ΣΣ:+x	20,27	66,84	15,09	-18,92	-55,54	16,72	0,44	39,88	
ΣΣ:+x	20,27	39,88	-31,18	-176,50	-101,82	-28,42	0,44	66,84	
ΣΣ:+z	20,27	83,07	20,81	-9,30	-49,82	19,06	0,43	23,72	
ΣΣ:+z	20,27	23,65	-36,90	-186,13	-107,54	-30,76	0,43	83,07	
ΣΣ:-x	20,27	73,60	16,40	-18,57	-54,24	20,64	0,38	33,12	
ΣΣ:-x	20,27	33,12	-32,49	-176,85	-103,12	-32,34	0,38	73,60	
ΣΣ:-z	20,27	64,65	12,43	-27,53	-58,21	18,81	0,39	42,07	
ΣΣ:-z	20,27	42,07	-28,52	-167,90	-99,15	-30,51	0,39	64,65	
1.00G+1.00Q	24,09	61,71	-8,72	-114,89	-92,66	-11,40	0,20	61,71	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ:+z	0	0,32	23,72	19,06	5,88	2,94	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	0,00	98,08	-16,59	5,88	2,94	0,441	0,02	2
ΣΣ:+z	3	0,00	-160,20	19,06	8,06	4,03	0,604	0,04	2
ΣΣ:+z	3	0,00	2,85	19,06	5,88	2,94	0,441	0,00	5

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:-x	3	0,00	132,83	0,18	0,38	836,63	0,49	121,24	90,34	27,10	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού $T_{Rd1} = 112,71kNm$

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		5,88	1.35G+1.50Q	2,94	ΣΣ: +z	2τμ.ΣΦ8/10							
Κόμβος	3	5,88	ΣΣ: +z	8,06	ΣΣ: +z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -x						

Δοκός: Δ2.3, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 3	Τέλος: 4	Μέλος: 314	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	40/50/190/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,55m	Bl=0,50m Br=0,50m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[3] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[4] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	19,65	-68,31	65,73	-93,23	-72,80	14,11	0,27	41,27	
Q	6,18	-18,67	19,87	-32,13	-23,69	-0,31	0,14	12,99	
1.35G+1.50Q	35,80	-120,23	118,54	-174,05	-133,81	18,58	0,57	107,95	M
ΣΣ: +x	21,51	7,65	94,89	-20,91	-56,70	63,45	0,44	62,29	
ΣΣ: +x	21,51	-155,48	48,49	-184,84	-103,11	-35,42	0,44	53,26	
ΣΣ: +z	21,51	12,81	96,36	-15,72	-55,24	68,31	0,39	64,20	
ΣΣ: +z	21,51	-160,64	47,02	-190,02	-104,57	-40,28	0,39	54,23	
ΣΣ: -x	21,51	6,05	94,43	-22,53	-57,16	69,75	0,42	61,70	
ΣΣ: -x	21,51	-153,88	48,94	-183,21	-102,65	-41,73	0,42	52,95	
ΣΣ: -z	21,51	-0,13	92,68	-28,73	-58,92	65,37	0,45	59,41	
ΣΣ: -z	21,51	-147,70	50,70	-177,01	-100,89	-37,35	0,45	51,79	
1.00G+1.00Q	25,83	-86,98	85,60	-125,36	-96,49	13,79	0,41	54,26	

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +z	3	0,00	-137,23	68,31	7,48	3,74	0,561	0,03	2
ΣΣ: +z	3	0,00	23,90	68,31	5,88	2,94	0,441	0,01	2
ΣΣ: -z	0	3,93	51,79	65,37	5,88	2,94	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	3,27	107,95	18,58	5,88	2,94	0,441	0,02	2
ΣΣ: +z	4	0,00	-164,55	68,31	8,83	4,41	0,662	0,04	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: -x	3	0,00	119,42	0,16	0,42	836,63	0,49	108,20	86,96	26,09	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: -x	4	0,00	132,99	0,24	0,42	836,63	0,49	121,77	89,18	26,75	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού $T_{Rd1} = 112,71kNm$

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		5,88	1.35G+1.50Q	2,94	ΣΣ: -z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -x						
Κόμβος	3	5,88	ΣΣ: +z	7,48	ΣΣ: +z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -x						
Κόμβος	4	4,41	ΣΣ: +z	8,83	ΣΣ: +z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -x						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [\]	Θέση [\]	Αρχή [r] [cm ²]	Ανοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [r] [cm ²]	Ανοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]
1	Πάνω	7,95	2,94	0,00	9,36	3,08	0,00
1	Κάτω	5,88	5,88	1,47	6,16	6,16	0,00
2	Πάνω	0,00	2,94	8,06	0,00	3,08	12,44
2	Κάτω	1,47	5,88	5,88	0,00	6,16	12,32
3	Πάνω	7,48	2,94	8,83	12,44	3,08	9,36
3	Κάτω	5,88	5,88	4,41	12,32	6,16	6,16

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ2

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι	1 4Φ14		2Φ14	
Κόμβος	39		2Φ20	1,90
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,00m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος:

(39) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι	2 4Φ14		2Φ14	
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:		Τέλος: 1,00m -2τμ.ΣΦ8/10

Θέση	Κάτω σε μήκος			Σπάνε στις θέσεις			Άνω σε μήκος			Πρ. Λοξά σε θέσεις		
Ανοι	3	4Φ14						2Φ14				
Κόμβος	3							2Φ20	1,95	1,80		
Κόμβος	4							2Φ20	2,05			
Συνδετήρες :		2τμ.ΣΦ8/10			Κρίσιμη περιοχή		Αρχή:	1,64m -2τμ.ΣΦ8/10		Τέλος:	1,64m -2τμ.ΣΦ8/10	

(4) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Δοκός: Δ3.1, Όροφος 1**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 62	Τέλος: 46	Μέλος: 315	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Ορθογωνική		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	27/60/1,5 [cm]		Μήκος L=1,40m	Bl=0,00m Br=0,12m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ	w	Αρχή	[62]	Τέλος	[46]	Αξονική	Στρέψη	maxM
[/]	[kN/m]	M	V	M	V	N	T	[kNm]
G	12,05	-29,98	39,91	15,51	22,28	2,32	-0,26	14,10
Q	0,00	-11,19	14,93	10,65	14,93	-0,65	-0,02	9,71
1.35G+1.50Q	16,27	-57,27	76,27	36,91	52,48	2,16	-0,38	33,60
ΣΣ:+x	12,05	120,92	207,11	104,76	189,49	96,90	-0,78	120,80
ΣΣ:+x	12,05	-187,60	-118,33	-67,35	-135,96	-92,65	-0,78	93,09
ΣΣ:+z	12,05	123,46	207,89	103,21	190,26	95,00	-0,79	123,34
ΣΣ:+z	12,05	-190,14	-119,10	-65,80	-136,73	-90,76	-0,79	91,49
ΣΣ:-x	12,05	109,70	192,89	95,15	175,26	84,71	-0,74	109,60
ΣΣ:-x	12,05	-176,38	-104,10	-57,73	-121,73	-80,47	-0,74	84,37
ΣΣ:-z	12,05	106,54	191,65	96,57	174,02	85,22	-0,72	106,43
ΣΣ:-z	12,05	-173,22	-102,86	-59,16	-120,49	-80,97	-0,72	85,87
1.00G+1.00Q	12,05	-41,18	54,84	26,16	37,21	1,67	-0,28	23,81

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ	Κόμβ	Θέση	Msd	Nsd	As1	As2	ρ	x	E
[/]	[/]	[m]	[kNm]	[kN]	[cm ²]	[cm ²]	[%]	[m]	[/]
ΣΣ:+z	62	0,00	-189,93	95,00	8,76	4,38	0,811	0,04	2
ΣΣ:+z	62	0,00	123,34	95,00	6,06	3,03	0,561	0,03	2
ΣΣ:+z	0	0,00	123,34	95,00	6,13	3,06	0,567	0,06	2
ΣΣ:+x	46	0,00	-59,07	96,90	4,76	2,38	0,441	0,02	2
ΣΣ:+x	46	0,00	93,09	96,90	4,86	2,43	0,450	0,03	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ	Κόμβ	Θέση	Vsd2	ζ	Tsd	VRd2	Θέση	Vsd3	VRd1	Vcd	Συνδετήρες	Alw	Al
[/]	[/]	[m]	[kN]	[/]	[kNm]	[kN]	[m]	[kN]	[kN]	[kN]	τμ. [mm/cm/cm]	[cm ²]	[cm ²]
ΣΣ:+x	62	0,00	378,84	-0,60	0,78	681,16	0,59	371,47	68,12	20,44	2τμ.ΣΦ10/10/10	3,02	x
ΣΣ:+x	46	0,00	361,21	-0,68	0,78	681,16	0,59	368,58	64,01	19,20	2τμ.ΣΦ10/10/10	3,00	x

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 74,30kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση	Κόμβ	Κάτω	Φορτ	Ανω	Φορτ	Συνδετήρες	Φορτ	Λοξός	Φορτ	Χιαστί	Φορτ	Κορμός	Φορτ
[/]	[/]	[cm ²]	[/]	[cm ²]	[/]	[n Φ/e]	[/]	[cm ²]	[/]	[cm ²]	[/]	[cm ²]	[/]
Άνοιγμα		6,13	ΣΣ:+z	3,06	ΣΣ:+z	2τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ:+x						
Κόμβος	62	6,06	ΣΣ:+z	8,76	ΣΣ:+z	2τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ:+x	3,03	ΣΣ:+x	3,03	ΣΣ:+x		
Κόμβος	46	4,86	ΣΣ:+x	4,76	ΣΣ:+x	2τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ:+x	3,00	ΣΣ:+x	3,00	ΣΣ:+x		

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν.	Θέση	Αρχή[r]	Άνοιγμα[r]	Τέλος[r]	Αρχή[r]	Άνοιγμα[r]	Τέλος[r]
[/]	[/]	[cm ²]	[cm ²]	[cm ²]	[cm ²]	[cm ²]	[cm ²]
1	Πάνω	8,76	3,06	4,76	9,05	5,65	5,65
1	Κάτω	6,06	6,13	4,86	6,16	6,16	6,16

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ3

Θέση	Κάτω σε μήκος			Σπάνε στις θέσεις			Άνω σε μήκος			Πρ. Λοξά σε θέσεις		
Ανοι	1	4Φ14						5Φ12				
Κόμβος	62							3Φ12	0,90	2Φ14	0,60	0,60
									Χιαστί:	2Φ14		
Κόμβος	46								Χιαστί:	2Φ14	0,60	0,60
									Χιαστί:	2Φ14		
Συνδετήρες :		2τμ.ΣΦ10/10			Κρίσιμη περιοχή		Αρχή:	0,70m -2τμ.ΣΦ10/10		Τέλος:	0,70m -2τμ.ΣΦ10/10	

(62) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

(46) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

Δοκός: Δ4.1, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 46	Τέλος: 6	Μέλος: 316	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	25/70/70/20/1,5 [cm]		Μήκος L=2,30m	BI=0,13m Br=0,50m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[46] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[6] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	22,16	7,12	14,45	-30,73	-43,43	-0,07	-0,11	11,72
Q	3,15	10,13	-4,81	-13,18	-13,04	-3,90	0,00	9,82
1.35G+1.50Q	34,64	24,81	12,30	-61,27	-78,19	-5,95	-0,16	26,92
ΣΣ: +x	23,10	60,47	62,45	63,53	2,09	64,51	-0,68	-110,31
ΣΣ: +x	23,10	-40,15	-36,43	-132,91	-96,78	-67,00	-0,68	63,16
ΣΣ: +z	23,10	56,26	62,39	67,04	2,04	64,30	-0,64	-113,69
ΣΣ: +z	23,10	-35,94	-36,37	-136,42	-96,72	-66,78	-0,64	66,55
ΣΣ: -x	23,10	54,33	61,62	63,69	1,26	52,21	-0,57	-110,43
ΣΣ: -x	23,10	-34,01	-35,60	-133,07	-95,95	-54,70	-0,57	63,28
ΣΣ: -z	23,10	57,94	60,93	58,99	0,57	51,53	-0,62	-106,02
ΣΣ: -z	23,10	-37,62	-34,91	-128,36	-95,26	-54,02	-0,62	58,87
1.00G+1.00Q	25,31	17,25	9,65	-43,92	-56,47	-3,98	-0,12	18,99

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [/]
ΣΣ: +x	46	0,00	-37,16	64,51	5,15	2,57	0,441	0,02	2
ΣΣ: +x	46	0,00	59,01	64,51	5,15	2,57	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	0	0,23	26,92	-5,95	5,15	2,57	0,441	0,02	2
ΣΣ: +z	0	2,30	66,55	64,30	5,15	2,57	0,441	0,02	2
ΣΣ: +z	6	0,00	-113,69	64,30	5,15	2,57	0,441	0,03	2
ΣΣ: -z	6	0,00	58,87	51,53	5,15	2,57	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]	
ΣΣ: +x	46	0,00	157,21	-0,83	0,68	738,52	0,69	149,16	68,25	20,48	2τμ.ΣΦ8/10/10			+
ΣΣ: +x	6	0,00	191,54	-0,51	0,68	738,52	0,69	173,57	68,25	20,48	2τμ.ΣΦ8/10/10			+

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 79,20kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		5,15	ΣΣ: +z	2,57	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	46	5,15	ΣΣ: +x	5,15	ΣΣ: +x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	6	5,15	ΣΣ: -z	5,15	ΣΣ: +z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						

Δοκός: Δ4.2, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 6	Τέλος: 59	Μέλος: 317	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	25/70/140/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,90m	BI=0,50m Br=0,32m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[6] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[59] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	22,16	-121,03	90,32	-52,63	-71,60	21,44	0,36	61,98
Q	3,15	-17,06	12,71	-8,34	-10,32	4,05	0,04	8,39
1.35G+1.50Q	34,64	-188,98	140,99	-83,56	-112,14	35,02	0,54	115,87
ΣΣ: +x	23,10	-38,29	115,96	16,54	-52,87	72,85	0,71	74,70
ΣΣ: +x	23,10	-214,00	72,30	-126,80	-96,52	-27,53	0,71	77,01
ΣΣ: +z	23,10	-35,38	116,70	19,01	-52,13	72,16	0,71	75,39
ΣΣ: +z	23,10	-216,91	71,57	-129,27	-97,26	-26,85	0,71	77,83
ΣΣ: -x	23,10	-45,06	114,33	11,41	-54,50	64,32	0,69	72,83
ΣΣ: -x	23,10	-207,23	73,93	-121,67	-94,89	-19,00	0,69	75,50
ΣΣ: -z	23,10	-48,38	113,48	8,54	-55,34	64,57	0,70	72,06
ΣΣ: -z	23,10	-203,91	74,78	-118,80	-94,05	-19,26	0,70	74,52
1.00G+1.00Q	25,31	-138,09	103,03	-60,97	-81,92	25,49	0,40	70,34

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +z	6	0,00	-188,46	72,16	7,30	3,65	0,626	0,04	2
ΣΣ: -z	0	2,76	72,06	64,57	5,15	2,57	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	0	4,14	115,87	35,02	5,15	2,57	0,441	0,02	2
ΣΣ: +z	59	0,00	-113,96	72,16	5,15	2,57	0,441	0,03	2
ΣΣ: -z	59	0,00	17,12	64,57	5,15	2,57	0,441	0,00	5

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +z	6	0,00	159,06	0,22	0,71	738,52	0,69	142,30	69,13	20,74	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: +x	59	0,00	133,18	0,08	0,71	738,52	0,69	116,42	67,37	20,21	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 79,20kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		5,15	1.35G+1.50Q	2,57	ΣΣ: -z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	6	3,65	ΣΣ: +z	7,30	ΣΣ: +z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	59	5,15	ΣΣ: -z	5,15	ΣΣ: +z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [N]	θέση [N]	Αρχή [cm ²]	Άνοιγμα [cm ²]	Τέλος [cm ²]	Αρχή [p]	Άνοιγμα [p]	Τέλος [p]
1	Πάνω	5,15	2,57	5,15	5,65	4,52	9,14
1	Κάτω	5,15	5,15	5,15	6,16	6,16	12,32
2	Πάνω	7,30	2,57	5,15	9,14	3,08	6,22
2	Κάτω	3,65	5,15	5,15	12,32	6,16	6,16

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ4

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Άνοι 1	4Φ14		4Φ12	(Οπλ κορμού= 2Φ12)
Κόμβος 46			1Φ12	1,15
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,15m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,15m -2τμ.ΣΦ8/10

(46) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Άνοι 2	4Φ14		2Φ14	(Οπλ κορμού= 2Φ12)
Κόμβος 6			1Φ14	1,15
Κόμβος 59			1Φ20	1,70
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,72m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,72m -2τμ.ΣΦ8/10

(59) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Δοκός: Δ5.1, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 41	Τέλος: 9	Μέλος: 318	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/260/20/1,5 [cm]		Μήκος L=3,50m	Bl=0,16m Br=0,35m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[41] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[9] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	27,92	11,74	26,41	-85,86	-78,40	7,18	-0,12	23,84
Q	9,21	-9,31	16,72	-11,44	-17,85	0,71	-0,16	5,87
1.35G+1.50Q	51,50	1,88	60,73	-133,07	-132,62	10,76	-0,40	44,35
ΣΣ: +x	30,68	55,04	60,27	-27,08	-54,91	28,30	-0,36	55,15
ΣΣ: +x	30,68	-37,15	2,58	-151,50	-112,60	-13,51	-0,36	21,79
ΣΣ: +z	30,68	59,05	62,96	-21,00	-52,22	28,07	-0,34	58,95
ΣΣ: +z	30,68	-41,16	-0,11	-157,59	-115,29	-13,28	-0,34	23,21
ΣΣ: -x	30,68	56,04	60,94	-25,56	-54,24	24,57	-0,28	56,10
ΣΣ: -x	30,68	-38,15	1,91	-153,02	-113,27	-9,78	-0,28	22,03
ΣΣ: -z	30,68	51,84	58,14	-31,87	-57,04	24,79	-0,32	52,11
ΣΣ: -z	30,68	-33,94	4,71	-146,71	-110,47	-10,00	-0,32	21,10
1.00G+1.00Q	37,12	2,43	43,13	-97,30	-96,25	7,89	-0,28	27,46

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +z	41	0,00	-36,28	28,07	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ: +z	41	0,00	58,95	28,07	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ: -z	0	1,75	21,10	24,79	8,83	4,41	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +z	0	0,00	58,95	28,07	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ: +z	9	0,00	-137,88	28,07	8,83	4,41	0,441	0,03	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +z	41	0,00	123,40	-0,49	0,34	1254,94	0,49	107,44	128,59	38,58	4τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: +z	9	0,00	175,73	-0,05	0,34	1254,94	0,49	159,77	128,59	38,58	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		8,83	ΣΣ: +z	4,41	ΣΣ: -z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	41	8,83	ΣΣ: +z	8,83	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	9	4,41	ΣΣ: +z	8,83	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						

Δοκός: Δ5.2, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 9	Τέλος: 10	Μέλος: 319	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/395/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,87m	Bl=0,35m Br=0,35m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[9] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[10] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	35,92	-141,28	125,66	-169,88	-133,58	15,72	-0,03	78,32
Q	18,87	-76,76	66,89	-85,51	-69,31	-0,12	0,03	41,74
1.35G+1.50Q	76,79	-305,88	269,97	-357,60	-284,30	21,04	0,00	254,68
ΣΣ: +x	41,58	-76,33	170,05	-107,98	-130,06	83,45	-0,34	100,93
ΣΣ: +x	41,58	-252,30	121,41	-283,08	-178,70	-52,07	-0,34	94,55
ΣΣ: +z	41,58	-73,17	170,93	-104,75	-129,17	81,40	-0,34	101,50
ΣΣ: +z	41,58	-255,46	120,52	-286,31	-179,58	-50,02	-0,34	95,19
ΣΣ: -x	41,58	-75,84	170,18	-107,49	-129,92	70,32	-0,24	101,02
ΣΣ: -x	41,58	-252,78	121,27	-283,57	-178,83	-38,95	-0,24	94,65
ΣΣ: -z	41,58	-80,03	169,01	-111,79	-131,10	72,07	-0,26	100,27
ΣΣ: -z	41,58	-248,59	122,45	-279,27	-177,66	-40,69	-0,26	93,78
1.00G+1.00Q	54,79	-218,05	192,55	-255,39	-202,89	15,60	-0,01	120,06

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	9	0,00	-259,81	21,04	12,98	6,49	0,649	0,05	2
1.35G+1.50Q	0	3,43	254,68	21,04	12,51	6,25	0,625	0,02	2
1.35G+1.50Q	10	0,00	-309,02	21,04	15,44	7,72	0,772	0,05	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	9	0,00	256,53	1,00	0,00	1254,94	0,49	219,29	134,42	134,42	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	10	0,00	270,86	1,00	0,00	1254,94	0,49	233,62	136,27	136,27	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		12,51	1.35G+1.50Q	6,25	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	9	6,49	1.35G+1.50Q	12,98	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	10	7,72	1.35G+1.50Q	15,44	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ5.3, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 10	Τέλος: 60	Μέλος: 320	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/365/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,62m	Bl=0,35m Br=0,15m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [l]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[10] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[60] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	37,22	-201,33	153,69	-23,61	-101,94	39,06	-0,10	115,99
Q	19,80	-102,29	80,84	-14,06	-55,14	9,60	0,13	62,70
1.35G+1.50Q	79,94	-425,23	328,74	-52,95	-220,33	67,13	0,06	250,64
ΣΣ: +x	43,16	-163,65	191,25	-4,80	-105,18	194,62	-0,50	148,02
ΣΣ: +x	43,16	-300,38	164,64	-50,85	-131,79	-110,74	-0,50	121,60
ΣΣ: +z	43,16	-161,90	191,57	-4,31	-104,85	191,80	-0,55	148,63
ΣΣ: +z	43,16	-302,13	164,31	-51,34	-132,11	-107,92	-0,55	121,20
ΣΣ: -x	43,16	-163,38	191,28	-4,84	-105,14	167,68	-0,59	148,16
ΣΣ: -x	43,16	-300,65	164,60	-50,81	-131,82	-83,80	-0,59	121,47
ΣΣ: -z	43,16	-166,66	190,65	-5,87	-105,77	169,89	-0,54	147,46
ΣΣ: -z	43,16	-297,37	165,23	-49,78	-131,19	-86,02	-0,54	122,15
1.00G+1.00Q	57,02	-303,62	234,53	-37,66	-157,08	48,66	0,03	178,69

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [l]	Κόμβ [l]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm²]	As2 [cm²]	ρ [%]	x [m]	E [l]
1.35G+1.50Q	10	0,00	-368,93	67,13	18,93	9,46	0,946	0,06	2
1.35G+1.50Q	0	3,97	250,64	67,13	12,86	6,43	0,643	0,02	2
ΣΣ: +z	60	0,00	-41,55	191,80	8,83	4,41	0,441	0,00	3
ΣΣ: -z	60	0,00	1,94	169,89	8,83	4,41	0,441	0,00	5

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [l]	Κόμβ [l]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [l]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm²]	Al [cm²]
1.35G+1.50Q	10	0,00	314,75	1,00	0,06	1254,94	0,49	275,98	140,52	140,52	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	60	0,00	214,34	1,00	0,06	1254,94	0,49	175,57	125,83	125,83	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [l]	Κόμβ [l]	Κάτω [cm²]	Φορτ [l]	Ανω [cm²]	Φορτ [l]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [l]	Λοξός [cm²]	Φορτ [l]	Χιαστί [cm²]	Φορτ [l]	Κορμός [cm²]	Φορτ [l]
Άνοιγμα		12,86	1.35G+1.50Q	6,43	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	10	9,46	1.35G+1.50Q	18,93	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	60	8,83	ΣΣ: -z	8,83	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [l]	Θέση [l]	Αρχή [r] [cm²]	Άνοιγμα [r] [cm²]	Τέλος [r] [cm²]	Αρχή [r] [cm²]	Άνοιγμα [r] [cm²]	Τέλος [r] [cm²]
1	Πάνω	8,83	4,41	8,83	9,58	8,04	14,33
1	Κάτω	8,83	8,83	4,41	10,05	10,05	22,62
2	Πάνω	12,98	6,25	15,44	14,33	6,28	20,61
2	Κάτω	6,49	12,51	7,72	22,62	12,57	28,27
3	Πάνω	18,93	6,43	8,83	20,61	8,04	9,58
3	Κάτω	9,46	12,86	8,83	28,27	15,71	15,71

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ5

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	5Φ16		4Φ16	
Κόμβος 41			1Φ14	1,00
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,00m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,00m -4τμ.ΣΦ8/10

(41) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 2	4Φ20		2Φ20	
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,72m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,72m -4τμ.ΣΦ8/10

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 3	5Φ20		4Φ16	
Κόμβος 10			2Φ20	1,70
Κόμβος 60			1Φ14	1,65
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,65m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,65m -4τμ.ΣΦ8/10

(60) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,58 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,26)

Δοκός: Δ6.1, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 45	Τέλος: 57	Μέλος: 321	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	100/50/410/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,18m	Bl=0,07m Br=0,15m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[45] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[57] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	54,93	-233,28	196,68	-73,11	-145,21	6,59	0,15	118,43	
Q	11,27	-44,95	39,32	-18,45	-30,80	5,74	0,04	23,40	
1.35G+1.50Q	91,05	-382,35	324,49	-126,38	-242,24	17,50	0,26	244,32	M
ΣΣ: +x	58,31	-60,63	258,46	46,34	-104,47	63,02	0,69	153,09	
ΣΣ: +x	58,31	-432,89	158,49	-203,64	-204,44	-46,40	0,69	139,51	
ΣΣ: +z	58,31	-58,59	259,01	47,71	-103,92	41,80	0,65	153,77	
ΣΣ: +z	58,31	-434,93	157,94	-205,00	-204,99	-25,18	0,65	139,83	
ΣΣ: -x	58,31	-73,52	255,02	37,80	-107,91	48,30	0,52	148,74	
ΣΣ: -x	58,31	-420,00	161,93	-195,09	-201,00	-31,68	0,52	137,54	
ΣΣ: -z	58,31	-75,80	254,40	36,27	-108,52	63,57	0,59	148,08	
ΣΣ: -z	58,31	-417,72	162,54	-193,57	-200,39	-46,95	0,59	137,19	
1.00G+1.00Q	66,20	-278,22	235,99	-91,57	-176,02	12,32	0,19	141,83	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +x	45	0,00	-424,55	63,02	21,53	10,76	0,646	0,04	2
ΣΣ: -z	0	4,32	137,19	63,57	14,71	7,35	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	3,71	244,32	17,50	14,71	7,35	0,441	0,02	2
ΣΣ: +z	57	0,00	-189,62	41,80	14,71	7,35	0,441	0,03	2
ΣΣ: -z	57	0,00	44,34	63,57	14,71	7,35	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +z	45	0,00	355,86	0,22	0,65	2091,56	0,49	327,37	222,73	66,82	4τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: +x	57	0,00	284,51	0,03	0,69	2091,56	0,49	256,01	214,70	64,41	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 443,24kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		14,71	1.35G+1.50Q	7,35	ΣΣ: -z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	45	10,76	ΣΣ: +x	21,53	ΣΣ: +x	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	57	14,71	ΣΣ: -z	14,71	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [N]	Θέση [N]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [p] [cm ²]	Άνοιγμα [p] [cm ²]	Τέλος [p] [cm ²]
1	Πάνω	21,53	7,35	14,71	22,12	8,04	16,08
1	Κάτω	10,76	14,71	14,71	16,08	16,08	16,08

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ6

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Άνοι	1 8Φ16		4Φ16	
Κόμβος	45		7Φ16	1,90
Κόμβος	57		4Φ16	1,55
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,54m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,54m -4τμ.ΣΦ8/10

(45) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

(57) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

Δοκός: Δ7.1, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 63	Τέλος: 31	Μέλος: 322	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Ορθογωνική		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/20/1,5 [cm]		Μήκος L=3,07m	Bl=0,30m Br=0,16m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[63] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[31] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	26,46	-12,77	38,14	-30,77	-49,07	3,02	-0,22	14,67	
Q	13,19	-6,12	18,85	-15,62	-24,61	0,78	-0,13	7,33	
1.35G+1.50Q	55,50	-26,41	79,76	-64,98	-103,16	5,25	-0,50	36,74	M
ΣΣ: +x	30,42	-10,21	46,76	-30,09	-53,49	23,86	-0,55	17,19	
ΣΣ: +x	30,42	-19,00	40,84	-40,83	-59,41	-17,35	-0,55	16,62	
ΣΣ: +z	30,42	-10,22	46,74	-30,14	-53,51	21,52	-0,56	17,20	
ΣΣ: +z	30,42	-18,99	40,86	-40,78	-59,40	-15,01	-0,56	16,60	
ΣΣ: -x	30,42	-10,12	46,83	-29,96	-53,42	20,20	-0,56	17,19	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[63] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[31] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
ΣΣ:-x	30,42	-19,09	40,77	-40,96	-59,48	-13,68	-0,56	16,64
ΣΣ:-z	30,42	-10,16	46,81	-29,98	-53,44	22,66	-0,55	17,17
ΣΣ:-z	30,42	-19,05	40,79	-40,94	-59,46	-16,15	-0,55	16,66
1.00G+1.00Q	39,65	-18,89	56,99	-46,40	-73,68	3,80	-0,35	22,00

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	63	0,00	-15,07	5,25	3,53	1,76	0,441	0,02	2
ΣΣ:-x	63	0,00	-4,35	20,20	3,53	1,76	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	1,23	36,74	5,25	4,96	2,48	0,620	0,03	2
1.35G+1.50Q	31	0,00	-57,10	5,25	7,70	3,85	0,962	0,03	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:-x	63	0,00	52,64	0,66	0,56	478,69	0,19	46,59	63,65	19,09	6τμ.ΣΦ8/7/10		
1.35G+1.50Q	31	0,00	98,84	1,00	-0,50	478,69	0,19	88,57	68,57	68,57	8τμ.ΣΦ8/7/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 42,39kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		4,96	1.35G+1.50Q	2,48	1.35G+1.50Q	8τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-x						
Κόμβος	63	1,76	ΣΣ:-x	3,53	1.35G+1.50Q	8τμ.ΣΦ8/7	ΣΣ:-x						
Κόμβος	31	3,85	1.35G+1.50Q	7,70	1.35G+1.50Q	8τμ.ΣΦ8/7	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ7.2, Όροφος 1**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 31	Τέλος: 33	Μέλος: 323	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	20/50/170/20/1,5 [cm]		Μήκος L=3,38m	Bl=0,09m Br=0,12m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[31] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[33] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	22,23	-25,40	41,54	-15,71	-35,98	11,90	-0,08	13,21
Q	9,09	-11,55	17,47	-5,92	-14,24	2,69	-0,03	5,12
1.35G+1.50Q	43,65	-51,62	82,27	-30,09	-69,93	20,09	-0,16	35,07
ΣΣ:+x	24,96	-21,49	51,22	-9,37	-35,81	32,40	-0,24	14,37
ΣΣ:+x	24,96	-36,24	42,33	-25,61	-44,69	-6,99	-0,24	16,31
ΣΣ:+z	24,96	-20,98	51,50	-8,92	-35,53	33,73	-0,27	14,39
ΣΣ:+z	24,96	-36,75	42,06	-26,06	-44,97	-8,32	-0,27	16,38
ΣΣ:-x	24,96	-21,34	51,30	-9,25	-35,73	27,02	-0,24	14,36
ΣΣ:-x	24,96	-36,40	42,25	-25,73	-44,77	-1,61	-0,24	16,32
ΣΣ:-z	24,96	-21,95	50,96	-9,80	-36,06	27,03	-0,21	14,35
ΣΣ:-z	24,96	-35,78	42,59	-25,18	-44,44	-1,62	-0,21	16,24
1.00G+1.00Q	31,32	-36,95	59,00	-21,63	-50,22	14,58	-0,11	18,28

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	31	0,00	-47,80	20,09	2,94	1,47	0,441	0,03	2
ΣΣ:+z	31	0,00	-19,03	33,73	2,94	1,47	0,441	0,02	2
ΣΣ:-z	0	1,69	14,35	27,03	2,94	1,47	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	1,69	35,07	20,09	2,94	1,47	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	33	0,00	-26,04	20,09	2,94	1,47	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	31	0,00	80,22	1,00	-0,16	418,31	0,49	59,05	42,55	42,55	2τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	33	0,00	67,35	1,00	-0,16	418,31	0,49	46,18	42,55	42,55	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 33,29kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [']	Κόμβ [']	Κάτω [cm ²]	Φορτ [']	Ανω [cm ²]	Φορτ [']	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [']	Λοξός [cm ²]	Φορτ [']	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [']	Κορμός [cm ²]	Φορτ [']
Άνοιγμα		2,94	1.35G+1.50Q	2,26	ΣΣ:-z	2τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	31	1,47	ΣΣ:+z	2,94	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	33	1,47	1.35G+1.50Q	2,94	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [']	Θέση [']	Αρχή [g] [cm ²]	Άνοιγμα [g] [cm ²]	Τέλος [g] [cm ²]	Αρχή [p] [cm ²]	Άνοιγμα [p] [cm ²]	Τέλος [p] [cm ²]
1	Πάνω	3,53	2,48	7,70	4,62	3,08	8,01
1	Κάτω	1,76	4,96	3,85	6,16	6,16	6,16
2	Πάνω	2,94	2,26	2,94	8,01	3,39	3,39
2	Κάτω	1,47	2,94	1,47	4,52	4,52	4,52

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ7

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Άνοιγμα 1	4Φ14		2Φ14	
Κόμβος 63			1Φ14	0,75
Συνδετήρες :	8τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	0,77m -8τμ.ΣΦ8/7	Τέλος: 0,77m -8τμ.ΣΦ8/7

(63) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,40 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,18)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Άνοιγμα 2	4Φ12		3Φ12	
Κόμβος 31			1Φ14	0,90
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,00m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,00m -2τμ.ΣΦ8/10

(33) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(12)-> L=0,41 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,22)

Δοκός: Δ8.1, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 42	Τέλος: 16	Μέλος: 324	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/260/20/1,5 [cm]		Μήκος L=3,50m	Bl=0,15m Br=0,35m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [']	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[42] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[16] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	27,97	-2,16	35,81	-64,60	-69,10	10,11	-0,13	20,43
Q	13,19	-13,69	24,99	-12,75	-24,49	1,67	-0,06	9,96
1.35G+1.50Q	57,55	-23,45	85,84	-106,33	-130,03	16,14	-0,26	49,56
ΣΣ:+x	31,93	40,04	72,41	-5,59	-47,36	34,68	-0,38	43,20
ΣΣ:+x	31,93	-52,57	14,22	-131,26	-105,55	-13,46	-0,38	29,40
ΣΣ:+z	31,93	37,99	71,01	-8,79	-48,76	32,76	-0,41	41,75
ΣΣ:+z	31,93	-50,53	15,62	-128,05	-104,15	-11,54	-0,41	28,40
ΣΣ:-x	31,93	40,34	72,61	-5,12	-47,15	31,03	-0,33	43,42
ΣΣ:-x	31,93	-52,88	14,01	-131,73	-105,75	-9,81	-0,33	29,55
ΣΣ:-z	31,93	43,59	74,85	0,05	-44,91	33,01	-0,31	45,70
ΣΣ:-z	31,93	-56,12	11,77	-136,89	-107,99	-11,79	-0,31	31,19
1.00G+1.00Q	41,16	-15,85	60,81	-77,34	-93,60	11,77	-0,19	29,07

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [']	Κόμβ [']	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [']
ΣΣ:-z	42	0,00	-50,49	33,01	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ:-z	42	0,00	44,39	33,01	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ:+z	0	2,10	28,40	32,76	8,83	4,41	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	1,40	49,56	16,14	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ:-z	16	0,00	-118,48	33,01	8,83	4,41	0,441	0,03	2
ΣΣ:+x	16	0,00	2,21	34,68	8,83	4,41	0,441	0,00	5

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [']	Κόμβ [']	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [']	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:-z	42	0,00	135,31	-0,36	0,31	1254,94	0,49	118,71	128,39	38,52	4τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ:-z	16	0,00	168,45	-0,09	0,31	1254,94	0,49	151,85	128,39	38,52	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [']	Κόμβ [']	Κάτω [cm ²]	Φορτ [']	Ανω [cm ²]	Φορτ [']	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [']	Λοξός [cm ²]	Φορτ [']	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [']	Κορμός [cm ²]	Φορτ [']
Άνοιγμα		8,83	1.35G+1.50Q	4,41	ΣΣ:+z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	42	8,83	ΣΣ:-z	8,83	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	16	8,83	ΣΣ:+x	8,83	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						

Δοκός: Δ8.2, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 16	Τέλος: 17	Μέλος: 325	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/415/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,87m	Bl=0,35m Br=0,35m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[16] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[17] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	35,84	-141,21	126,11	-164,64	-132,60	13,70	0,03	80,48	
Q	18,82	-75,67	66,84	-83,32	-68,97	-4,80	0,03	43,04	
1.35G+1.50Q	76,61	-304,13	270,51	-347,25	-282,46	11,31	0,09	254,07	M
ΣΣ: +x	41,49	-80,24	168,93	-108,95	-130,52	76,68	0,37	103,19	
ΣΣ: +x	41,49	-247,58	123,39	-270,34	-176,06	-52,15	0,37	95,32	
ΣΣ: +z	41,49	-82,60	168,28	-111,27	-131,17	72,00	0,37	102,73	
ΣΣ: +z	41,49	-245,22	124,04	-268,02	-175,41	-47,47	0,37	94,90	
ΣΣ: -x	41,49	-79,86	169,04	-108,56	-130,41	66,56	0,31	103,26	
ΣΣ: -x	41,49	-247,96	123,28	-270,73	-176,17	-42,03	0,31	95,41	
ΣΣ: -z	41,49	-77,74	169,62	-106,47	-129,83	71,25	0,33	103,68	
ΣΣ: -z	41,49	-250,08	122,70	-272,82	-176,75	-46,72	0,33	95,79	
1.00G+1.00Q	54,66	-216,87	192,95	-247,97	-201,57	8,91	0,06	123,52	

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	16	0,00	-257,96	11,31	12,78	6,39	0,639	0,05	2
1.35G+1.50Q	0	3,43	254,07	11,31	12,36	6,18	0,618	0,02	2
1.35G+1.50Q	17	0,00	-299,00	11,31	14,83	7,41	0,741	0,05	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	16	0,00	257,10	1,00	0,09	1254,94	0,49	219,95	134,88	134,88	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	17	0,00	269,05	1,00	0,09	1254,94	0,49	231,89	136,72	136,72	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [η Φ/ε]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		12,36	1.35G+1.50Q	6,18	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	16	6,39	1.35G+1.50Q	12,78	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	17	7,41	1.35G+1.50Q	14,83	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ8.3, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 17	Τέλος: 30	Μέλος: 326	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/190/20/1,5 [cm]		Μήκος L=2,99m	Bl=0,35m Br=0,13m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[17] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[30] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	26,87	-33,65	48,55	-16,92	-38,19	17,05	0,01	9,97	
Q	12,40	-9,83	18,56	-14,54	-21,48	4,38	-0,02	3,96	
1.35G+1.50Q	54,87	-60,17	93,39	-44,65	-83,78	29,60	-0,02	34,49	M
ΣΣ: +x	30,59	103,38	141,60	121,19	42,85	102,33	0,62	97,07	
ΣΣ: +x	30,59	-176,57	-33,36	-163,75	-132,11	-65,59	0,62	118,46	
ΣΣ: +z	30,59	98,25	138,41	116,02	39,66	94,78	0,59	92,50	
ΣΣ: +z	30,59	-171,44	-30,17	-158,58	-128,92	-58,05	0,59	113,48	
ΣΣ: -x	30,59	103,28	141,51	120,99	42,75	89,90	0,56	96,99	
ΣΣ: -x	30,59	-176,47	-33,27	-163,55	-132,02	-53,17	0,56	118,26	
ΣΣ: -z	30,59	107,44	144,09	125,16	45,34	96,88	0,60	100,70	
ΣΣ: -z	30,59	-180,63	-35,85	-167,72	-134,60	-60,15	0,60	122,27	
1.00G+1.00Q	39,27	-43,48	67,12	-31,46	-59,67	21,44	-0,01	13,85	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [/]
ΣΣ:-z	17	0,00	-155,88	96,88	8,83	4,41	0,441	0,03	2
ΣΣ:-z	17	0,00	100,70	96,88	8,83	4,41	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	0	1,50	34,49	29,60	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ:-z	0	2,99	122,27	96,88	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ:-z	30	0,00	-159,37	96,88	8,88	4,44	0,444	0,03	2
ΣΣ:+z	30	0,00	113,48	94,78	8,83	4,41	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:+x	17	0,00	193,27	-0,44	0,62	1254,94	0,49	177,25	126,91	38,07	4τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ:+x	30	0,00	183,78	-0,51	0,62	1254,94	0,49	167,77	126,91	38,07	4τμ.ΣΦ8/10/10		+

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού $T_{Rd1} = 213,10kNm$

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		8,83	ΣΣ:-z	4,41	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+x						
Κόμβος	17	8,83	ΣΣ:-z	8,83		4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+x						
Κόμβος	30	8,83	ΣΣ:+z	8,88		4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+x						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [λ]	Θέση [λ]	Αρχή [r]	Ανοιγμα [r]	Τέλος [r]	Αρχή [r]	Ανοιγμα [r]	Τέλος [r]
1	Πάνω	8,83	4,41	8,83	9,58	8,04	14,33
1	Κάτω	8,83	8,83	8,83	10,05	10,05	22,62
2	Πάνω	12,78	6,18	14,83	14,33	6,28	16,21
2	Κάτω	6,39	12,36	7,41	22,62	12,57	23,34
3	Πάνω	8,83	4,41	8,88	16,21	6,79	9,05
3	Κάτω	8,83	8,83	8,83	23,34	10,78	10,78

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ8

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	5Φ16		4Φ16	
Κόμβος 42			1Φ14	1,00
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,00m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,00m -4τμ.ΣΦ8/10

(42) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 2	4Φ20		2Φ20	
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,72m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,72m -4τμ.ΣΦ8/10

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 3	7Φ14		6Φ12	
Κόμβος 17			1Φ20	1,70
Κόμβος 30			2Φ12	1,00
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,00m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,00m -4τμ.ΣΦ8/10

(30) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

Δοκός: Δ9.1, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 32	Τέλος: 21	Μέλος: 327	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	80/50/220/20/1,5 [cm]		Μήκος L=4,86m	Bl=0,01m Br=0,15m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[32] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[21] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	28,50	-62,79	74,26	-43,75	-66,55	10,12	0,14	33,53
Q	4,14	1,65	6,59	-16,38	-13,89	8,18	0,06	6,85
1.35G+1.50Q	44,70	-82,29	110,13	-83,63	-110,67	25,93	0,28	74,13
ΣΣ:+x	29,75	72,56	127,13	67,92	-19,81	93,76	0,43	83,11
ΣΣ:+x	29,75	-197,15	25,34	-165,25	-121,61	-68,61	0,43	74,36
ΣΣ:+z	29,75	72,20	127,00	67,59	-19,95	83,60	0,35	82,89
ΣΣ:+z	29,75	-196,80	25,47	-164,92	-121,48	-58,45	0,35	74,10
ΣΣ:-x	29,75	71,07	126,58	66,68	-20,37	72,50	0,30	82,16
ΣΣ:-x	29,75	-195,67	25,89	-164,00	-121,06	-47,35	0,30	73,42
ΣΣ:-z	29,75	70,85	126,51	66,53	-20,44	83,38	0,42	82,01
ΣΣ:-z	29,75	-195,45	25,96	-163,85	-120,99	-58,23	0,42	73,31
1.00G+1.00Q	32,65	-61,14	80,84	-60,13	-80,43	18,30	0,20	38,93

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +x	32	0,00	-196,28	93,76	11,77	5,88	0,441	0,03	2
ΣΣ: +x	32	0,00	72,73	93,76	11,77	5,88	0,441	0,01	2
ΣΣ: -z	0	4,37	73,31	83,38	11,77	5,88	0,441	0,01	2
ΣΣ: +x	0	0,97	83,11	93,76	11,77	5,88	0,441	0,01	2
ΣΣ: +x	21	0,00	-156,26	93,76	11,77	5,88	0,441	0,03	2
ΣΣ: -z	21	0,00	67,97	83,38	11,77	5,88	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +x	32	0,00	201,36	-0,24	0,43	1673,25	0,49	186,69	170,04	51,01	4τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: +x	21	0,00	195,84	-0,28	0,43	1673,25	0,49	181,17	170,04	51,01	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 324,78kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		11,77	ΣΣ: +x	5,88	ΣΣ: -z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	32	11,77	ΣΣ: +x	11,77	ΣΣ: +x	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	21	11,77	ΣΣ: -z	11,77	ΣΣ: +x	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [λ]	Θέση [λ]	Αρχή [r]	Ανοιγμα [r]	Τέλος [r]	Αρχή [ρ]	Ανοιγμα [ρ]	Τέλος [ρ]
1	Πάνω	11,77	5,88	11,77	12,06	6,03	12,06
1	Κάτω	11,77	11,77	11,77	12,06	12,06	12,06

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ9

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι	1	6Φ16	3Φ16	
Κόμβος	32		3Φ16	1,40
Κόμβος	21		3Φ16	1,20
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή	Αρχή: 1,21m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,21m -4τμ.ΣΦ8/10

(32) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

(21) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

Δοκός: Δ10.1, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 71	Τέλος: 73	Μέλος: 328	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	40/50/245/20/1,5 [cm]		Μήκος L=2,70m	Bl=0,30m Br=0,00m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[71] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[73] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	29,70	-33,92	99,30	128,45	14,65	33,37	0,19	128,45
Q	10,33	-11,72	34,63	45,02	5,19	7,40	-0,04	45,02
1.35G+1.50Q	55,59	-63,38	186,00	240,94	27,56	56,15	0,20	240,94
ΣΣ: +x	32,80	-25,12	127,81	184,66	34,33	96,71	0,68	99,26
ΣΣ: +x	32,80	-49,76	91,56	99,26	-1,91	-25,53	0,68	184,66
ΣΣ: +z	32,80	-28,13	120,20	166,43	26,72	93,85	0,63	117,49
ΣΣ: +z	32,80	-46,75	99,17	117,49	5,69	-22,67	0,63	166,43
ΣΣ: -x	32,80	-26,95	122,64	172,34	29,16	89,63	0,68	111,58
ΣΣ: -x	32,80	-47,93	96,73	111,58	3,25	-18,46	0,68	172,34
ΣΣ: -z	32,80	-23,86	130,20	190,38	36,72	93,45	0,72	93,54
ΣΣ: -z	32,80	-51,02	89,17	93,54	-4,31	-22,28	0,72	190,38
1.00G+1.00Q	40,03	-45,65	133,93	173,47	19,84	40,77	0,15	173,47

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	71	0,00	-36,11	56,15	5,88	2,94	0,441	0,02	2
ΣΣ: -z	71	0,00	-10,06	93,45	5,88	2,94	0,441	0,00	3
1.35G+1.50Q	0	2,70	240,94	56,15	12,32	6,16	0,924	0,03	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: -z	71	0,00	169,51	0,29	0,72	836,63	0,49	151,78	84,20	25,26	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού $T_{RD1} = 112,71 \text{ kNm}$

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [Λ]	Κόμβ [Λ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [Λ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [Λ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [Λ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [Λ]
Άνοιγμα		12,32	1.35G+1.50Q	6,16	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	71	3,08	ΣΣ:-z	5,88	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						

Δοκός: Δ10.2, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 73	Τέλος: 72	Μέλος: 329	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	40/50/265/20/1,5 [cm]		Μήκος L=3,67m	Bl=0,00m Br=0,30m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [Λ]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[73] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[72] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	29,06	128,45	14,65	-27,40	-96,29	33,36	0,15	131,87
Q	10,15	45,02	5,19	-9,10	-33,54	7,40	-0,05	46,25
1.35G+1.50Q	54,44	240,94	27,56	-50,64	-180,30	56,14	0,12	247,39
ΣΣ:+x	32,10	184,66	29,25	-20,29	-93,31	94,73	0,63	184,66
ΣΣ:+x	32,10	99,26	3,17	-39,96	-119,39	-23,56	0,63	111,94
ΣΣ:+z	32,10	166,43	23,88	-22,27	-98,67	93,14	0,59	167,48
ΣΣ:+z	32,10	117,49	8,53	-37,99	-114,03	-21,98	0,59	126,18
ΣΣ:-x	32,10	172,34	25,64	-21,37	-96,92	88,81	0,63	172,74
ΣΣ:-x	32,10	111,58	6,78	-38,89	-115,78	-17,64	0,63	121,57
ΣΣ:-z	32,10	190,38	30,97	-19,34	-91,59	91,73	0,67	190,38
ΣΣ:-z	32,10	93,54	1,45	-40,92	-121,11	-20,56	0,67	107,94
1.00G+1.00Q	39,20	173,47	19,84	-36,50	-129,83	40,76	0,10	178,12

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [Λ]
1.35G+1.50Q	0	0,37	247,39	56,14	12,62	6,31	0,947	0,03	2
1.35G+1.50Q	72	0,00	-24,21	56,14	5,88	2,94	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [Λ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	72	0,00	172,14	1,00	0,12	836,63	0,49	145,73	85,73	85,73	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού $T_{RD1} = 112,71 \text{ kNm}$

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [Λ]	Κόμβ [Λ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [Λ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [Λ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [Λ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [Λ]
Άνοιγμα		12,62	1.35G+1.50Q	6,31	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10							
Κόμβος	72	3,16	1.35G+1.50Q	5,88	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	Θέση [Λ]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]
1	Πάνω	5,88	6,16	0,00	9,42	9,42	0,00
1	Κάτω	3,08	12,32	3,08	15,71	15,71	0,00
2	Πάνω	0,00	6,31	5,88	0,00	9,42	9,42
2	Κάτω	3,16	12,62	3,16	0,00	15,71	15,71

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ10

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	5Φ20		3Φ20	
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,00m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος:

(71) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,58 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,26)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 2	5Φ20		3Φ20	
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:		Τέλος: 1,00m -4τμ.ΣΦ8/10

(72) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,58 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,26)

Δοκός: Δ11.1, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 51	Τέλος: 24	Μέλος: 330	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	30/60/75/20/1,5 [cm]		Μήκος L=1,70m	Bl=0,00m Br=0,86m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[51] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[24] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	16,35	36,05	-22,87	-49,71	-57,68	24,75	1,11	36,05
Q	3,82	-0,99	3,58	-2,02	-4,55	1,31	0,62	0,67
1.35G+1.50Q	27,80	47,17	-25,49	-70,14	-84,69	35,38	2,43	47,17
ΣΣ: +x	17,49	128,25	67,82	48,03	30,57	36,35	1,46	128,25
ΣΣ: +x	17,49	-56,75	-111,40	-148,65	-148,65	13,94	1,46	33,28
ΣΣ: +z	17,49	113,82	53,83	32,69	16,58	32,99	1,52	113,82
ΣΣ: +z	17,49	-42,32	-97,41	-133,31	-134,66	17,30	1,52	23,96
ΣΣ: -x	17,49	127,75	67,67	48,24	30,42	34,72	1,48	127,75
ΣΣ: -x	17,49	-56,25	-111,26	-148,86	-148,51	15,57	1,48	33,55
ΣΣ: -z	17,49	142,16	81,67	63,60	44,42	38,62	1,43	142,16
ΣΣ: -z	17,49	-70,66	-125,25	-164,23	-162,50	11,67	1,43	42,90
1.00G+1.00Q	20,17	35,05	-19,28	-51,73	-62,23	26,06	1,73	35,05

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: -z	51	0,00	-70,66	38,62	5,29	2,64	0,441	0,02	2
ΣΣ: -z	51	0,00	142,16	38,62	6,17	3,08	0,514	0,04	2
ΣΣ: -z	0	0,00	142,16	38,62	6,17	3,08	0,514	0,04	2
ΣΣ: -z	24	0,00	-95,99	38,62	5,29	2,64	0,441	0,03	2
ΣΣ: +z	24	0,00	23,96	32,99	5,29	2,64	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τυ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: -z	51	0,00	184,29	-0,76	1,43	756,84	0,59	197,11	68,86	20,66	2τυ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: -z	24	0,00	221,54	-0,47	1,43	756,84	0,59	208,72	68,86	20,66	2τυ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 89,78kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Ανοιγμα		6,17	ΣΣ: -z	3,08	ΣΣ: -z	2τυ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -z						
Κόμβος	51	6,17	ΣΣ: -z	5,29	ΣΣ: -z	2τυ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -z						
Κόμβος	24	5,29	ΣΣ: +z	5,29	ΣΣ: -z	2τυ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -z						

Δοκός: Δ11.2, Όροφος 1**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 24	Τέλος: 25	Μέλος: 331	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	30/60/195/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,87m	Bl=0,74m Br=0,30m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[24] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[25] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	18,59	-84,39	69,20	-80,56	-68,16	10,70	-0,30	44,30
Q	5,42	-27,62	21,04	-20,17	-19,03	-9,14	-0,20	13,18
1.35G+1.50Q	33,24	-155,36	124,98	-139,01	-120,56	0,73	-0,70	110,23
ΣΣ: +x	20,22	-22,46	94,80	-14,30	-54,57	47,66	-0,66	54,53
ΣΣ: +x	20,22	-162,89	56,22	-158,92	-93,16	-31,75	-0,66	58,95
ΣΣ: +z	20,22	-31,57	92,30	-23,70	-57,08	45,10	-0,65	53,23
ΣΣ: +z	20,22	-153,78	58,72	-149,53	-90,66	-29,19	-0,65	56,80
ΣΣ: -x	20,22	-24,62	94,21	-16,55	-55,17	43,76	-0,60	54,23
ΣΣ: -x	20,22	-160,73	56,81	-156,67	-92,57	-27,86	-0,60	58,42
ΣΣ: -z	20,22	-15,61	96,68	-7,26	-52,69	46,54	-0,62	56,72
ΣΣ: -z	20,22	-169,74	54,34	-165,96	-95,04	-30,64	-0,62	60,54
1.00G+1.00Q	24,02	-112,01	90,24	-100,73	-87,19	1,56	-0,50	57,48

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: -z	24	0,00	-135,39	46,54	5,99	2,99	0,499	0,04	2
ΣΣ: -z	24	0,00	3,09	46,54	5,29	2,64	0,441	0,00	5

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [Λ]
ΣΣ: +z	0	2,75	53,23	45,10	5,29	2,64	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	3,43	110,23	0,00	5,29	2,64	0,441	0,02	2
ΣΣ: -z	25	0,00	-152,00	46,54	6,66	3,33	0,555	0,04	2
ΣΣ: -z	25	0,00	0,38	46,54	5,29	2,64	0,441	0,00	5

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [Λ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +x	24	0,00	124,45	0,19	0,66	756,84	0,59	111,73	70,97	21,29	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: +x	25	0,00	125,98	0,20	0,66	756,84	0,59	113,26	72,04	21,61	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 89,78kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [Λ]	Κόμβ [Λ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [Λ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [Λ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [Λ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [Λ]
Άνοιγμα		5,29	1.35G+1.50Q	2,64	ΣΣ: +z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	24	5,29	ΣΣ: -z	5,99	ΣΣ: -z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	25	5,29	ΣΣ: -z	6,66	ΣΣ: -z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	Θέση [Λ]	Αρχή [r]	Ανοιγμα [r]	Τέλος [r]	Αρχή [p]	Ανοιγμα [p]	Τέλος [p]
1	Πάνω	5,29	3,08	5,29	6,16	4,62	7,70
1	Κάτω	6,17	6,17	5,29	8,04	8,04	14,20
2	Πάνω	5,99	2,64	6,66	7,70	3,08	7,10
2	Κάτω	5,29	5,29	5,29	14,20	6,16	6,16

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ11

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	4Φ16		3Φ14	
Κόμβος 51			1Φ14	0,85
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	0,85m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 0,85m -2τμ.ΣΦ8/10

(51) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι 2	4Φ14		2Φ14	
Κόμβος 25			2Φ16	1,75
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,72m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,72m -2τμ.ΣΦ8/10

(25) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

Δοκός: Δ12.1, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 37	Τέλος: 41	Μέλος: 332	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομήγ	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/80/90/20/1,5 [cm]		Μήκος L=2,78m	Bl=0,00m Br=0,42m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [Λ]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[37] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[41] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	19,33	-19,94	32,96	-7,91	-24,92	16,16	-0,28	8,14
Q	1,95	-9,37	8,26	6,62	2,42	2,15	0,16	6,06
1.35G+1.50Q	29,02	-40,97	56,88	-0,74	-30,01	25,04	-0,13	15,79
ΣΣ: +x	19,92	72,05	98,15	87,05	38,52	44,05	-0,99	72,02
ΣΣ: +x	19,92	-117,55	-27,28	-98,89	-86,91	-10,44	-0,99	78,44
ΣΣ: +z	19,92	106,35	120,91	120,89	61,28	51,86	-1,09	106,30
ΣΣ: +z	19,92	-151,85	-50,04	-132,73	-109,67	-18,26	-1,09	107,45
ΣΣ: -x	19,92	110,79	123,80	125,12	64,18	52,60	-0,98	110,73
ΣΣ: -x	19,92	-156,29	-52,93	-136,96	-112,56	-18,99	-0,98	111,07
ΣΣ: -z	19,92	81,73	104,50	96,39	44,88	47,06	-0,86	81,70
ΣΣ: -z	19,92	-127,23	-33,63	-108,23	-93,26	-13,45	-0,86	86,43
1.00G+1.00Q	21,28	-29,31	41,22	-1,29	-22,50	18,31	-0,12	10,61

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [Λ]
ΣΣ: -x	37	0,00	-156,16	52,60	7,06	3,53	0,441	0,03	2
ΣΣ: -x	37	0,00	110,73	52,60	7,06	3,53	0,441	0,03	2
1.35G+1.50Q	0	1,95	15,79	25,04	7,06	3,53	0,441	0,01	2
ΣΣ: -x	0	2,78	111,07	52,60	7,06	3,53	0,441	0,03	2
ΣΣ: -x	41	0,00	-113,55	52,60	7,06	3,53	0,441	0,03	2

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [/]
1.35G+1.50Q	41	0,00	4,97	25,04	7,06	3,53	0,441	0,00	5

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τυμ.[mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]	
ΣΣ:-x	37	0,00	238,71	-0,70	0,98	1015,59	0,79	221,89	92,10	27,63	2τυμ.ΣΦ8/10/10			+
ΣΣ:-x	41	0,00	227,47	-0,79	0,98	1015,59	0,79	210,64	92,10	27,63	2τυμ.ΣΦ8/10/10			+

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού $T_{Rd1} = 132,30kNm$ **Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων**

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		7,06	ΣΣ:-x	3,53	1.35G+1.50Q	2τυμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-x						
Κόμβος	37	7,06	ΣΣ:-x	7,06	ΣΣ:-x	2τυμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-x						
Κόμβος	41	7,06	1.35G+1.50Q	7,06	ΣΣ:-x	2τυμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-x						

Δοκός: Δ12.4, Όροφος 1**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 40	Τέλος: 43	Μέλος: 335	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/80/125/20/1,5 [cm]		Μήκος L=3,86m	Bl=0,00m Br=0,00m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[40] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[43] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	19,31	-43,60	47,55	-3,91	-26,99	16,35	0,07	14,74	
Q	4,87	-12,42	12,75	0,55	-6,03	-2,97	0,04	4,27	
1.35G+1.50Q	33,37	-77,48	83,32	-4,46	-45,49	17,63	0,16	34,94	M
ΣΣ:+x	20,77	84,48	119,58	127,73	39,40	58,53	0,48	84,46	
ΣΣ:+x	20,77	-179,13	-16,82	-135,22	-97,00	-27,60	0,48	127,69	
ΣΣ:+z	20,77	116,84	136,45	160,48	56,27	68,01	0,48	116,80	
ΣΣ:+z	20,77	-211,49	-33,69	-167,97	-113,87	-37,09	0,48	160,42	
ΣΣ:-x	20,77	131,10	143,80	174,58	63,62	66,81	0,42	131,06	
ΣΣ:-x	20,77	-225,75	-41,04	-182,07	-121,22	-35,89	0,42	174,52	
ΣΣ:-z	20,77	106,77	131,09	149,84	50,91	59,31	0,44	106,74	
ΣΣ:-z	20,77	-201,42	-28,33	-157,34	-108,51	-28,39	0,44	149,79	
1.00G+1.00Q	24,18	-56,02	60,30	-3,36	-33,02	13,39	0,11	18,80	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [/]
ΣΣ:-x	40	0,00	-225,61	66,81	7,51	3,75	0,469	0,04	2
ΣΣ:-x	40	0,00	131,06	66,81	7,06	3,53	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	0	2,32	34,94	17,63	7,06	3,53	0,441	0,01	2
ΣΣ:-x	0	3,86	174,52	66,81	7,06	3,53	0,441	0,03	2
ΣΣ:-x	43	0,00	-181,95	66,81	7,06	3,53	0,441	0,04	2
ΣΣ:+x	43	0,00	127,69	58,53	7,06	3,53	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τυμ.[mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]	
ΣΣ:+z	40	0,00	223,95	-0,54	0,48	1015,59	0,79	207,64	92,48	27,74	2τυμ.ΣΦ8/10/10			+
ΣΣ:+z	43	0,00	201,37	-0,71	0,48	1015,59	0,79	185,06	92,48	27,74	2τυμ.ΣΦ8/10/10			+

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού $T_{Rd1} = 132,30kNm$ **Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων**

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		7,06	ΣΣ:-x	3,53	1.35G+1.50Q	2τυμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						
Κόμβος	40	7,06	ΣΣ:-x	7,51	ΣΣ:-x	2τυμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						
Κόμβος	43	7,06	ΣΣ:+x	7,06	ΣΣ:-x	2τυμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						

Δοκός: Δ12.7, Όροφος 1**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 42	Τέλος: 50	Μέλος: 338	ΣΠΕΜ = 1,00
---------------	----------	-----------	------------	--------------------

Διατομή	Πλακοδοκός	Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις	
Διαστάσεις	30/80/115/20/1,5 [cm]	Μήκος L=4,26m	Βl=0,29m	Βr=0,01m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[42] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[50] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	20,08	-34,00	45,81	-27,14	-42,70	19,23	-0,09	18,26	
Q	5,41	-2,03	9,17	-14,20	-14,69	-3,92	-0,25	5,67	
1.35G+1.50Q	35,23	-48,95	75,60	-57,93	-79,68	20,08	-0,50	44,93	M
ΣΣ: +x	21,70	89,73	104,81	92,20	9,15	46,77	-0,74	88,41	
ΣΣ: +x	21,70	-158,96	-7,69	-154,99	-103,35	-10,65	-0,74	92,14	
ΣΣ: +z	21,70	112,92	115,36	115,51	19,70	51,25	-0,59	110,10	
ΣΣ: +z	21,70	-182,15	-18,24	-178,30	-113,90	-15,14	-0,59	115,38	
ΣΣ: -x	21,70	129,48	122,82	131,81	27,15	48,19	-0,68	125,59	
ΣΣ: -x	21,70	-198,71	-25,69	-194,61	-121,36	-12,08	-0,68	131,64	
ΣΣ: -z	21,70	112,58	115,10	114,72	19,44	44,68	-0,85	109,78	
ΣΣ: -z	21,70	-181,80	-17,98	-177,51	-113,64	-8,57	-0,85	114,60	
1.00G+1.00Q	25,49	-36,03	54,98	-41,33	-57,39	15,31	-0,34	23,09	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: -x	42	0,00	-181,37	48,19	7,06	3,53	0,441	0,04	2
ΣΣ: -x	42	0,00	125,59	48,19	7,06	3,53	0,441	0,03	2
1.35G+1.50Q	0	2,13	44,93	20,08	7,06	3,53	0,441	0,02	2
ΣΣ: -x	0	4,26	131,64	48,19	7,06	3,53	0,441	0,03	2
ΣΣ: -x	50	0,00	-193,82	48,19	7,06	3,53	0,441	0,04	2
ΣΣ: +x	50	0,00	92,14	46,77	7,06	3,53	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +z	42	0,00	185,29	-0,48	0,59	1015,59	0,79	167,66	91,40	27,42	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: +z	50	0,00	183,83	-0,49	0,59	1015,59	0,79	166,20	91,40	27,42	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 132,30kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		7,06	ΣΣ: -x	3,53	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	42	7,06	ΣΣ: -x	7,06	ΣΣ: -x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	50	7,06	ΣΣ: +x	7,06	ΣΣ: -x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [λ]	Θέση [λ]	Αρχή [r]	Ανοιγμα [r]	Τέλος [r]	Αρχή [p]	Ανοιγμα [p]	Τέλος [p]
1	Πάνω	7,06	3,53	7,06	7,82	6,28	7,82
1	Κάτω	7,06	7,06	7,06	8,04	8,04	8,04
4	Πάνω	7,51	3,53	7,06	7,82	6,28	9,42
4	Κάτω	7,06	7,06	7,06	8,04	8,04	8,04
7	Πάνω	7,06	3,53	7,06	7,16	4,02	7,16
7	Κάτω	7,06	7,06	7,06	8,04	8,04	8,04

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ12

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Άνοι	1 4Φ16		2Φ20	(Οπλ κορμού= 4Φ12)
Κόμβος	37		1Φ14	
Κόμβος	41		1Φ14 1,40	0,60
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,39m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,39m -2τμ.ΣΦ8/10

(37) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωσης D=20Φ L1=0,36)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Άνοι	4 4Φ16		2Φ20	(Οπλ κορμού= 4Φ12)
Κόμβος	40		1Φ14 0,60	1,60
Κόμβος	43		1Φ20 1,60	0,60
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,60m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,60m -2τμ.ΣΦ8/10

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Άνοι	7 4Φ16		2Φ16	(Οπλ κορμού= 4Φ12)
Κόμβος	42		1Φ20 0,45	1,60
Κόμβος	50		1Φ20 1,60	
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,60m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,60m -2τμ.ΣΦ8/10

(50) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωσης D=20Φ L1=0,36)

Δοκός: Δ13.1, Όροφος 1**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 39	Τέλος: 9	Μέλος: 339	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/325/20/1,5 [cm]		Μήκος L=5,09m	Bl=0,20m Br=0,30m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[39] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[9] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	34,15	-33,22	74,61	-122,09	-107,87	42,79	-0,01	48,24	
Q	12,54	-21,93	31,21	-34,12	-35,78	10,98	0,10	16,77	
1.35G+1.50Q	64,90	-77,74	147,54	-216,00	-199,28	74,24	0,14	118,35	M
ΣΣ: +x	37,91	-12,52	95,15	-99,87	-107,42	79,87	0,63	56,50	
ΣΣ: +x	37,91	-67,08	72,80	-164,78	-129,78	12,30	0,63	52,01	
ΣΣ: +z	37,91	-11,24	95,64	-98,52	-106,93	104,37	0,68	56,77	
ΣΣ: +z	37,91	-68,37	72,30	-166,12	-130,27	-12,20	0,68	52,09	
ΣΣ: -x	37,91	-10,39	95,92	-97,90	-106,65	90,81	0,56	57,00	
ΣΣ: -x	37,91	-69,22	72,03	-166,75	-130,54	1,35	0,56	51,93	
ΣΣ: -z	37,91	-10,88	95,77	-98,20	-106,80	74,32	0,49	56,82	
ΣΣ: -z	37,91	-68,73	72,17	-166,45	-130,40	17,85	0,49	52,00	
1.00G+1.00Q	46,68	-55,15	105,82	-156,21	-143,64	53,77	0,09	64,39	

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	39	0,00	-63,39	74,24	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ: -x	39	0,00	-3,41	90,81	8,83	4,41	0,441	0,00	3
ΣΣ: -x	0	2,55	51,93	90,81	8,83	4,41	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	2,04	118,35	74,24	8,83	4,41	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	9	0,00	-186,84	74,24	9,97	4,98	0,498	0,03	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	39	0,00	141,08	1,00	0,14	1254,94	0,49	109,59	124,69	124,69	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	9	0,00	189,55	1,00	0,14	1254,94	0,49	158,06	126,91	126,91	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		8,83	1.35G+1.50Q	4,41	ΣΣ: -x	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	39	4,41	ΣΣ: -x	8,83	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	9	4,98	1.35G+1.50Q	9,97	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ13.2, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 9	Τέλος: 16	Μέλος: 340	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/375/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,72m	Bl=0,30m Br=0,30m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[9] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[16] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	34,11	-147,74	121,87	-132,87	-117,63	33,10	-0,03	69,89	
Q	17,58	-70,22	61,31	-73,05	-62,12	5,20	-0,03	36,69	
1.35G+1.50Q	72,42	-304,79	256,49	-288,95	-251,98	52,49	-0,08	230,03	M
ΣΣ: +x	39,38	-123,25	153,18	-109,65	-123,35	63,24	-0,44	81,22	
ΣΣ: +x	39,38	-214,37	127,34	-199,93	-149,18	6,09	-0,44	81,83	
ΣΣ: +z	39,38	-118,63	154,47	-105,23	-122,06	85,96	-0,45	81,34	
ΣΣ: +z	39,38	-218,99	126,06	-204,34	-150,47	-16,63	-0,45	82,58	
ΣΣ: -x	39,38	-115,90	155,25	-102,47	-121,28	71,43	-0,35	81,30	
ΣΣ: -x	39,38	-221,72	125,27	-207,10	-151,25	-2,10	-0,35	83,12	
ΣΣ: -z	39,38	-118,47	154,55	-104,79	-121,98	55,32	-0,36	81,24	
ΣΣ: -z	39,38	-219,15	125,97	-204,79	-150,56	14,00	-0,36	82,79	
1.00G+1.00Q	51,69	-217,97	183,18	-205,92	-179,75	38,30	-0,06	106,59	

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	9	0,00	-267,13	52,49	13,69	6,84	0,684	0,04	2
1.35G+1.50Q	0	3,36	230,03	52,49	11,68	5,84	0,584	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	16	0,00	-251,97	52,49	12,94	6,47	0,647	0,04	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	9	0,00	245,63	1,00	-0,08	1254,94	0,49	210,50	132,91	132,91	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	16	0,00	241,11	1,00	-0,08	1254,94	0,49	205,99	132,91	132,91	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		11,68	1.35G+1.50Q	5,84	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	9	6,84	1.35G+1.50Q	13,69	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	16	6,47	1.35G+1.50Q	12,94	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ13.3, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 16	Τέλος: 24	Μέλος: 341	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/365/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,47m	Bl=0,30m Br=0,23m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[16] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[24] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	38,12	-156,34	135,01	-111,93	-121,83	33,74	-0,20	82,31
Q	20,44	-76,57	70,22	-67,44	-67,51	-0,44	-0,16	44,03
1.35G+1.50Q	82,12	-325,91	287,60	-252,26	-265,74	44,88	-0,50	241,69
ΣΣ: +x	44,25	-137,72	168,39	-90,83	-129,78	54,75	-0,57	95,32
ΣΣ: +x	44,25	-220,90	143,78	-173,49	-154,39	12,47	-0,57	98,34
ΣΣ: +z	44,25	-134,03	169,48	-87,14	-128,68	62,97	-0,50	95,31
ΣΣ: +z	44,25	-224,60	142,68	-177,18	-155,49	4,24	-0,50	99,07
ΣΣ: -x	44,25	-131,74	170,17	-84,80	-128,00	58,35	-0,41	95,30
ΣΣ: -x	44,25	-226,88	141,99	-179,52	-156,17	8,87	-0,41	99,55
ΣΣ: -z	44,25	-134,12	169,44	-87,35	-128,73	51,68	-0,54	95,01
ΣΣ: -z	44,25	-224,50	142,73	-176,98	-155,44	15,53	-0,54	99,00
1.00G+1.00Q	58,56	-232,91	205,24	-179,37	-189,35	33,30	-0,36	126,35

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	16	0,00	-283,69	44,88	14,43	7,21	0,721	0,05	2
1.35G+1.50Q	0	3,23	241,69	44,88	12,17	6,08	0,608	0,02	2
1.35G+1.50Q	24	0,00	-221,99	44,88	11,37	5,68	0,568	0,04	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	16	0,00	275,29	1,00	-0,50	1254,94	0,49	235,44	135,06	135,06	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	24	0,00	256,22	1,00	-0,50	1254,94	0,49	216,38	130,87	130,87	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		12,17	1.35G+1.50Q	6,08	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	16	7,21	1.35G+1.50Q	14,43	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	24	5,68	1.35G+1.50Q	11,37	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [/]	θέση [/]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [p] [cm ²]	Άνοιγμα [p] [cm ²]	Τέλος [p] [cm ²]
1	Πάνω	8,83	4,41	9,97	9,24	4,62	14,92
1	Κάτω	4,41	8,83	4,98	10,05	10,05	22,62
2	Πάνω	13,69	5,84	12,94	14,92	6,28	15,71
2	Κάτω	6,84	11,68	6,47	22,62	12,57	25,13
3	Πάνω	14,43	6,08	11,37	15,71	6,28	12,57
3	Κάτω	7,21	12,17	5,68	25,13	12,57	12,57

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ13

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	5Φ16		3Φ14	
Κόμβος 39			3Φ14	1,25
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,27m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,27m -4τμ.ΣΦ8/10

(39) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι 2	4Φ20		2Φ20	
Κόμβος 9			2Φ16	1,25
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,68m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,68m -4τμ.ΣΦ8/10

(24) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι 3	4Φ20		2Φ20	
Κόμβος 16			1Φ20	1,70
Κόμβος 24			2Φ20	1,60
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,62m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,62m -4τμ.ΣΦ8/10

(24) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Δοκός: Δ14.1, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 3	Τέλος: 10	Μέλος: 342	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/345/20/1,5 [cm]		Μήκος L=5,06m	Bl=0,20m Br=0,30m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[3] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[10] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	35,06	-32,34	74,36	-131,86	-111,84	47,29	0,02	46,49	
Q	18,26	-41,04	48,29	-42,03	-48,67	18,64	0,02	22,82	
1.35G+1.50Q	74,73	-105,23	172,82	-241,06	-223,98	91,80	0,05	134,53	M
ΣΣ: +x	40,54	20,24	113,36	-79,20	-101,93	83,02	0,99	71,26	
ΣΣ: +x	40,54	-109,55	64,33	-209,74	-150,95	22,75	0,99	48,26	
ΣΣ: +z	40,54	20,27	113,36	-79,24	-101,93	112,17	1,07	71,30	
ΣΣ: +z	40,54	-109,59	64,33	-209,70	-150,95	-6,40	1,07	48,22	
ΣΣ: -x	40,54	19,44	113,01	-80,26	-102,28	95,39	0,92	71,02	
ΣΣ: -x	40,54	-108,75	64,68	-208,68	-150,60	10,38	0,92	48,17	
ΣΣ: -z	40,54	19,38	113,01	-80,17	-102,27	77,40	0,83	70,97	
ΣΣ: -z	40,54	-108,69	64,68	-208,77	-150,61	28,37	0,83	47,79	
1.00G+1.00Q	53,33	-73,39	122,65	-173,89	-160,51	65,93	0,04	66,84	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm²]	As2 [cm²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +z	3	0,00	-98,45	112,17	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ: +z	3	0,00	26,50	112,17	8,83	4,41	0,441	0,00	5
ΣΣ: -z	0	2,53	47,79	77,40	8,83	4,41	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	2,02	134,53	91,80	8,83	4,41	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	10	0,00	-208,31	91,80	11,23	5,61	0,561	0,03	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm²]	Al [cm²]
ΣΣ: +x	3	0,00	160,34	0,11	0,99	1254,94	0,49	139,71	125,94	37,78	4τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: +z	10	0,00	197,94	0,28	1,07	1254,94	0,49	177,30	130,50	39,15	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm²]	Φορτ [/]	Ανω [cm²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		8,83	1.35G+1.50Q	4,41	ΣΣ: -z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	3	8,83	ΣΣ: +z	8,83	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	10	5,61	1.35G+1.50Q	11,23	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						

Δοκός: Δ14.2, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 10	Τέλος: 63	Μέλος: 343	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/410/20/1,5 [cm]		Μήκος L=4,98m	Bl=0,30m Br=0,10m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή Μ [kNm]	[10] V [kN]	Τέλος Μ [kNm]	[63] V [kN]	Αξονική Ν [kN]	Στρέψη Τ [kNm]	maxM [kNm]	
G	31,27	-142,52	116,44	41,25	-45,42	35,22	4,90	74,10	
Q	15,55	-64,22	56,11	17,89	-24,38	10,86	2,33	36,99	
1.35G+1.50Q	65,55	-288,73	241,35	82,52	-97,88	63,84	10,12	220,32	M
ΣΣ: +x	35,94	-92,92	152,94	79,72	-33,06	60,38	7,37	86,99	
ΣΣ: +x	35,94	-230,64	113,60	13,51	-72,40	16,58	7,37	94,82	
ΣΣ: +z	35,94	-91,94	153,08	79,39	-32,92	93,94	7,43	87,40	
ΣΣ: +z	35,94	-231,63	113,46	13,84	-72,54	-16,98	7,43	94,29	
ΣΣ: -x	35,94	-90,94	154,34	87,81	-31,66	70,77	7,38	99,34	
ΣΣ: -x	35,94	-232,62	112,20	5,42	-73,80	6,19	7,38	103,36	
ΣΣ: -z	35,94	-86,35	156,77	95,52	-29,23	59,35	7,29	101,94	
ΣΣ: -z	35,94	-237,22	109,77	-2,29	-76,23	17,60	7,29	108,06	
1.00G+1.00Q	46,83	-206,74	172,55	59,14	-69,80	46,08	7,23	111,09	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [/]
1.35G+1.50Q	10	0,00	-253,26	63,84	13,13	6,56	0,656	0,04	2
1.35G+1.50Q	0	3,48	220,32	63,84	11,33	5,66	0,566	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	10	0,00	231,52	1,00	10,12	1254,94	0,49	199,73	132,58	132,58	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		11,33	1.35G+1.50Q	5,66	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	10	6,56	1.35G+1.50Q	13,13	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ14.3, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 63	Τέλος: 17	Μέλος: 344	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/335/20/1,5 [cm]		Μήκος L= 1,74m	Bl=0,10m Br=0,30m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή Μ [kNm]	[63] V [kN]	Τέλος Μ [kNm]	[17] V [kN]	Αξονική Ν [kN]	Στρέψη Τ [kNm]	maxM [kNm]	
G	26,16	44,19	-83,56	-154,66	-131,86	35,72	-13,13	40,15	
Q	11,90	19,36	-43,23	-80,72	-65,20	9,88	-6,41	17,27	
1.35G+1.50Q	53,17	88,70	-177,65	-329,87	-275,81	63,05	-27,35	178,71	M
ΣΣ: +x	29,73	83,09	-78,41	-115,65	-133,30	67,14	-17,89	11,53	
ΣΣ: +x	29,73	16,91	-114,65	-242,10	-169,54	10,23	-17,89	79,13	
ΣΣ: +z	29,73	82,66	-77,46	-113,09	-132,35	97,90	-17,80	11,87	
ΣΣ: +z	29,73	17,34	-115,59	-244,66	-170,48	-20,53	-17,80	78,80	
ΣΣ: -x	29,73	92,57	-52,31	-98,63	-107,20	78,46	-18,04	3,33	
ΣΣ: -x	29,73	7,43	-140,74	-259,12	-195,63	-1,09	-18,04	87,33	
ΣΣ: -z	29,73	100,88	-50,24	-103,55	-105,13	60,48	-18,09	-226,34	
ΣΣ: -z	29,73	-0,88	-142,82	-254,20	-197,71	16,89	-18,09	95,17	
1.00G+1.00Q	38,06	63,55	-126,79	-235,38	-197,06	45,60	-19,55	57,42	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [/]
1.35G+1.50Q	0	0,00	178,71	63,05	9,32	4,66	0,466	0,02	2
1.35G+1.50Q	17	0,00	-289,10	63,05	14,90	7,45	0,745	0,05	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	17	0,00	267,83	1,00	-27,35	1254,94	0,49	243,47	133,97	133,97	4τμ.ΣΦ8/10/10		2,58
1.35G+1.50Q	17	0,00	267,83	1,00	-27,35	1254,94	0,49	243,47	133,97	133,97	4τμ.ΣΦ8/10/10		2,58

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [']	Κόμβ [']	Κάτω [cm ²]	Φορτ [']	Ανω [cm ²]	Φορτ [']	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [']	Λοξός [cm ²]	Φορτ [']	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [']	Κορμός [cm ²]	Φορτ [']
Άνοιγμα		9,32	1.35G+1.50Q	4,66	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10						2,58	1.35G+1.50Q
Κόμβος	17	7,45	1.35G+1.50Q	14,90	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ14.4, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 17	Τέλος: 71	Μέλος: 345	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός			Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/395/20/1,5 [cm]			Μήκος L=5,49m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [']	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[17] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[71] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	35,20	-148,89	126,24	3,22	-72,31	41,05	7,81	77,14	
Q	18,36	-68,87	62,52	-8,25	-41,03	-2,48	2,77	37,59	
1.35G+1.50Q	75,05	-304,31	264,21	-8,03	-159,16	51,70	14,69	205,24	M
ΣΣ: +x	40,71	-102,28	166,01	52,06	-63,61	60,43	10,79	86,37	
ΣΣ: +x	40,71	-236,83	123,99	-50,57	-105,63	20,19	10,79	101,70	
ΣΣ: +z	40,71	-101,71	166,14	52,15	-63,48	72,58	10,18	86,38	
ΣΣ: +z	40,71	-237,40	123,86	-50,66	-105,76	8,04	10,18	101,52	
ΣΣ: -x	40,71	-101,67	166,21	52,57	-63,41	66,16	10,36	86,37	
ΣΣ: -x	40,71	-237,44	123,79	-51,08	-105,83	14,46	10,36	101,87	
ΣΣ: -z	40,71	-101,65	166,29	53,05	-63,33	56,80	11,00	86,36	
ΣΣ: -z	40,71	-237,46	123,71	-51,56	-105,91	23,82	11,00	102,26	
1.00G+1.00Q	53,56	-217,76	188,76	-5,03	-113,34	38,57	10,57	114,72	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [']	Κόμβ [']	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [']
1.35G+1.50Q	17	0,00	-265,51	51,70	13,60	6,80	0,680	0,04	2
1.35G+1.50Q	0	3,30	205,24	51,70	10,46	5,23	0,523	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [']	Κόμβ [']	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [']	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	17	0,00	252,94	1,00	14,69	1254,94	0,49	216,56	133,04	133,04	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [']	Κόμβ [']	Κάτω [cm ²]	Φορτ [']	Ανω [cm ²]	Φορτ [']	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [']	Λοξός [cm ²]	Φορτ [']	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [']	Κορμός [cm ²]	Φορτ [']
Άνοιγμα		10,46	1.35G+1.50Q	5,23	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	17	6,80	1.35G+1.50Q	13,60	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ14.5, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 71	Τέλος: 25	Μέλος: 346	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός			Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/295/20/1,5 [cm]			Μήκος L=0,74m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [']	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[71] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[25] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	32,93	2,72	-171,61	-168,47	-201,81	53,26	-41,00	2,55	
Q	12,48	-8,31	-75,66	-82,93	-87,10	-0,15	-14,18	-67,88	
1.35G+1.50Q	63,18	-8,79	-345,16	-351,82	-403,08	71,67	-76,61	172,76	M
ΣΣ: +x	36,68	51,70	-166,69	-124,07	-200,32	82,71	-57,68	-219,52	
ΣΣ: +x	36,68	-51,24	-221,91	-262,62	-255,54	23,72	-57,68	51,52	
ΣΣ: +z	36,68	51,82	-170,92	-123,40	-204,55	81,56	-54,19	-220,32	
ΣΣ: +z	36,68	-51,36	-217,69	-263,29	-251,32	24,87	-54,19	51,65	
ΣΣ: -x	36,68	52,26	-168,15	-123,35	-201,78	79,24	-55,48	-220,30	
ΣΣ: -x	36,68	-51,80	-220,46	-263,34	-254,09	27,19	-55,48	52,09	
ΣΣ: -z	36,68	52,71	-163,44	-123,19	-197,07	81,52	-59,05	-220,23	
ΣΣ: -z	36,68	-52,24	-225,17	-263,50	-258,80	24,91	-59,05	52,53	
1.00G+1.00Q	45,41	-5,59	-247,26	-251,39	-288,90	53,11	-55,17	-201,53	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [/]
1.35G+1.50Q	0	0,00	172,76	71,67	9,14	4,57	0,457	0,02	2
1.35G+1.50Q	25	0,00	-282,25	71,67	14,65	7,32	0,732	0,04	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	25	0,00	392,03	1,00	-76,61	1254,94	0,37	368,62	131,77	131,77	4τμ.ΣΦ8/10/10		7,24
1.35G+1.50Q	25	0,00	392,03	1,00	-76,61	1254,94	0,37	368,62	131,77	131,77	4τμ.ΣΦ8/10/10		7,24

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		9,14	1.35G+1.50Q	4,57	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10						7,24	1.35G+1.50Q
Κόμβος	25	7,32	1.35G+1.50Q	14,65	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [/]	Θέση [/]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]
1	Πάνω	8,83	4,41	11,23	9,24	4,62	14,92
1	Κάτω	8,83	8,83	5,61	10,05	10,05	22,62
2	Πάνω	13,13	5,66	0,00	14,92	6,28	0,00
2	Κάτω	6,56	11,33	2,83	22,62	12,57	0,00
3	Πάνω	0,00	4,66	14,90	0,00	6,28	15,71
3	Κάτω	2,33	9,32	7,45	0,00	12,57	25,13
4	Πάνω	13,60	5,23	0,00	15,71	6,28	0,00
4	Κάτω	6,80	10,46	2,62	25,13	12,57	0,00
5	Πάνω	0,00	4,57	14,65	0,00	6,28	16,34
5	Κάτω	2,29	9,14	7,32	0,00	12,57	12,57

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ14

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Άνοι 1	5Φ16		3Φ14	
Κόμβος 3			3Φ14	1,25
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,26m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,26m -4τμ.ΣΦ8/10

(3) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Άνοι 2	4Φ20		2Φ20	
Κόμβος 10			2Φ16	1,35
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,24m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,70

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Άνοι 3	4Φ20		2Φ20	(Οπλ κορμού= 2Φ14)
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:		Τέλος: 1,00m -4τμ.ΣΦ8/10

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Άνοι 4	4Φ20		2Φ20	(Οπλ κορμού= 2Φ14)
Κόμβος 17			1Φ20	1,70
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,37m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,55

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Άνοι 5	4Φ20		2Φ20	(Οπλ κορμού= 4Φ16)
Κόμβος 25			5Φ16	1,55
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:		Τέλος: 0,74m -4τμ.ΣΦ8/10

(25) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Δοκός: Δ15.1, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 4	Τέλος: 61	Μέλος: 347	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Ορθογωνική		Ανωδομή	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	100/50/1,5 [cm]		Μήκος L=2,51m	Bl=0,20m Br=0,14m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[4] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[61] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	20,50	72,81	-33,74	-91,26	-88,69	3,79	0,10	69,33
Q	0,00	12,96	-11,49	-17,83	-11,49	0,69	0,04	11,81
1.35G+1.50Q	27,68	117,73	-62,78	-149,94	-136,96	6,16	0,20	111,31
ΣΣ: +x	20,50	209,54	47,33	-2,80	-7,61	11,23	2,60	197,27
ΣΣ: +x	20,50	-56,15	-121,71	-190,41	-176,65	-3,23	2,60	-51,52
ΣΣ: +z	20,50	211,29	48,61	-1,17	-6,33	20,61	2,76	198,89
ΣΣ: +z	20,50	-57,91	-122,99	-192,04	-177,93	-12,61	2,76	-53,15
ΣΣ: -x	20,50	200,81	41,46	-9,92	-13,48	15,33	2,42	189,13

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [Λ]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[4] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[61] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
ΣΣ:-x	20,50	-47,43	-115,84	-183,29	-170,78	-7,34	2,42	-43,38
ΣΣ:-z	20,50	199,20	40,46	-10,96	-14,48	11,12	2,24	187,61
ΣΣ:-z	20,50	-45,81	-114,84	-182,25	-169,78	-3,13	2,24	-41,87
1.00G+1.00Q	20,50	85,76	-45,23	-109,08	-100,17	4,48	0,14	81,14

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [Λ]
ΣΣ:+z	4	0,00	-53,15	20,61	14,71	7,35	0,441	0,02	2
ΣΣ:+z	4	0,00	198,89	20,61	14,71	7,35	0,441	0,03	2
1.35G+1.50Q	0	0,00	111,31	0,00	14,71	7,35	0,441	0,03	2
ΣΣ:+z	0	0,00	198,89	20,61	14,71	7,35	0,441	0,04	2
ΣΣ:+z	61	0,00	-179,82	20,61	14,71	7,35	0,441	0,03	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [Λ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:+z	4	0,00	287,43	-0,74	2,76	2091,56	0,49	298,05	213,74	64,12	4τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ:+z	61	0,00	342,38	-0,46	2,76	2091,56	0,49	331,76	213,74	64,12	4τμ.ΣΦ8/10/10		+

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 443,24kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [Λ]	Κόμβ [Λ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [Λ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [Λ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [Λ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [Λ]
Άνοιγμα		14,71	ΣΣ:+z	7,35	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						
Κόμβος	4	14,71	ΣΣ:+z	14,71	ΣΣ:+z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						
Κόμβος	61	7,35	ΣΣ:+z	14,71	ΣΣ:+z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	Θέση [Λ]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]
1	Πάνω	14,71	7,35	14,71	15,39	15,39	15,39
1	Κάτω	14,71	14,71	7,35	15,39	15,39	15,39

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ15

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι	1 10Φ14		10Φ14	
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή :	1,00m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,00m -4τμ.ΣΦ8/10

(4) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

(61) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

Δοκός: Δ16.1, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 61	Τέλος: 60	Μέλος: 348	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομή	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/50/215/20/1,5 [cm]		Μήκος L=2,55m	Bl=0,13m Br=0,00m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [Λ]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[61] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[60] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	17,61	-68,27	59,17	26,26	13,09	7,75	-5,27	26,26
Q	5,26	-18,85	19,40	13,91	5,64	1,41	-3,11	13,91
1.35G+1.50Q	31,66	-120,45	108,97	56,31	26,13	12,57	-11,79	56,31
ΣΣ:+x	19,19	-48,22	82,12	57,20	31,91	21,38	-10,20	57,20
ΣΣ:+x	19,19	-99,63	47,85	3,66	-2,35	-5,04	-10,20	3,66
ΣΣ:+z	19,19	-48,04	80,74	54,31	30,54	32,80	-10,35	6,55
ΣΣ:+z	19,19	-99,82	49,23	6,55	-0,98	-16,46	-10,35	54,31
ΣΣ:-x	19,19	-53,77	75,65	47,58	25,44	24,13	-10,21	47,58
ΣΣ:-x	19,19	-94,09	54,32	13,28	4,12	-7,79	-10,21	13,28
ΣΣ:-z	19,19	-53,12	77,24	48,92	27,04	18,18	-9,99	25,98
ΣΣ:-z	19,19	-94,74	52,73	11,94	2,52	-1,84	-9,99	48,92
1.00G+1.00Q	22,87	-87,12	78,56	40,17	18,73	9,16	-8,39	40,17

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [Λ]
1.35G+1.50Q	61	0,00	-113,32	12,57	5,69	2,84	0,569	0,04	2
ΣΣ:+x	0	2,55	3,66	21,38	4,41	2,20	0,441	0,00	5

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [/]
ΣΣ: +x	0	2,55	57,20	21,38	4,41	2,20	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +x	61	0,00	114,96	0,13	10,20	627,47	0,49	93,53	66,00	19,80	2τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	61	0,00	106,88	1,00	-11,79	627,47	0,49	91,51	65,82	65,82	2τμ.ΣΦ8/10/10		1,71

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού $T_{Rd1} = 69,40\text{kNm}$ **Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων**

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		4,41	ΣΣ: +x	2,26	ΣΣ: +x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x					1,71	1.35G+1.50Q
Κόμβος	61	2,84	1.35G+1.50Q	5,69	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						

Δοκός: Δ16.2, Όροφος 1**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 60	Τέλος: 44	Μέλος: 349	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	30/50/215/20/1,5 [cm]		Μήκος L=0,45m	Bl=0,00m Br=0,13m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[60] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[44] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	15,42	26,69	-88,85	-21,01	-96,78	8,77	26,73	26,69
Q	3,70	14,35	-49,50	-11,58	-51,40	3,55	15,47	14,35
1.35G+1.50Q	26,37	57,56	-194,21	-45,73	-207,76	17,17	59,29	57,56
ΣΣ: +x	16,53	57,78	-61,05	0,70	-69,55	37,94	51,03	57,78
ΣΣ: +x	16,53	4,21	-146,35	-49,67	-154,85	-18,26	51,03	4,21
ΣΣ: +z	16,53	55,01	-68,44	-1,68	-76,93	64,39	51,47	55,01
ΣΣ: +z	16,53	6,98	-138,97	-47,29	-147,47	-44,71	51,47	6,98
ΣΣ: -x	16,53	48,14	-91,01	-1,03	-99,51	49,19	51,04	13,85
ΣΣ: -x	16,53	13,85	-116,39	-47,94	-124,89	-29,51	51,04	48,14
ΣΣ: -z	16,53	49,36	-88,81	1,42	-97,31	35,64	50,17	12,63
ΣΣ: -z	16,53	12,63	-118,59	-50,40	-127,09	-15,97	50,17	49,36
1.00G+1.00Q	19,12	41,04	-138,36	-32,59	-148,18	12,32	42,20	41,04

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [/]
ΣΣ: +x	0	0,00	4,21	37,94	4,41	2,20	0,441	0,00	5
ΣΣ: +x	0	0,00	57,78	37,94	4,41	2,20	0,441	0,01	2
ΣΣ: -z	44	0,00	-42,49	35,64	4,41	2,20	0,441	0,02	2
ΣΣ: +z	44	0,00	4,67	64,39	4,41	2,20	0,441	0,00	5

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	44	0,00	206,11	1,00	59,29	627,47	0,23	200,16	63,58	63,58	4τμ.ΣΦ10/10/10		8,60
1.35G+1.50Q	44	0,00	206,11	1,00	59,29	627,47	0,23	200,16	63,58	63,58	4τμ.ΣΦ10/10/10		8,60

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού $T_{Rd1} = 69,40\text{kNm}$ **Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων**

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		4,41	ΣΣ: +x	2,26	ΣΣ: +x	4τμ.ΣΦ10/10						8,60	1.35G+1.50Q
Κόμβος	44	4,41	ΣΣ: +z	4,41	ΣΣ: -z	4τμ.ΣΦ10/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ16.3, Όροφος 1**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 44	Τέλος: 33	Μέλος: 350	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	25/50/210/20/1,5 [cm]		Μήκος L=4,42m	Bl=0,13m Br=0,08m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[44] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[33] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	15,05	-25,58	34,07	-25,39	-33,99	9,88	-0,29	12,99	
Q	3,70	-11,67	10,41	-2,38	-6,30	3,26	-0,11	2,97	
1.35G+1.50Q	25,86	-52,04	61,62	-37,85	-55,34	18,23	-0,56	35,52	M
ΣΣ:+x	16,16	25,78	64,35	41,94	-8,73	41,06	-0,70	28,82	
ΣΣ:+x	16,16	-83,95	10,05	-94,14	-63,03	-19,34	-0,70	44,28	
ΣΣ:+z	16,16	22,66	63,00	38,97	-10,07	68,86	-0,73	26,36	
ΣΣ:+z	16,16	-80,82	11,39	-91,17	-61,69	-47,13	-0,73	41,96	
ΣΣ:-x	16,16	20,32	61,76	35,69	-11,32	50,35	-0,65	25,10	
ΣΣ:-x	16,16	-78,49	12,64	-87,89	-60,44	-28,62	-0,65	39,28	
ΣΣ:-z	16,16	24,22	63,48	39,58	-9,60	36,80	-0,62	27,69	
ΣΣ:-z	16,16	-82,39	10,92	-91,78	-62,16	-15,08	-0,62	42,34	
1.00G+1.00Q	18,75	-37,25	44,48	-27,77	-40,29	13,14	-0,40	15,44	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ:+z	44	0,00	-76,92	68,86	4,54	2,27	0,545	0,03	2
ΣΣ:+x	44	0,00	26,38	41,06	3,67	1,83	0,440	0,01	2
ΣΣ:-x	0	0,88	25,10	50,35	3,67	1,83	0,440	0,01	2
ΣΣ:+x	0	3,98	44,28	41,06	3,67	1,83	0,440	0,01	2
ΣΣ:+z	33	0,00	-88,72	68,86	5,12	2,56	0,614	0,03	2
ΣΣ:-x	33	0,00	36,13	50,35	3,67	1,83	0,440	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:+z	44	0,00	99,28	-0,34	0,73	522,89	0,49	91,26	54,21	16,26	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ:+z	33	0,00	106,40	-0,25	0,73	522,89	0,49	98,38	56,34	16,90	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 50,26kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		3,67	ΣΣ:+x	2,26	ΣΣ:-x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						
Κόμβος	44	3,67	ΣΣ:+x	4,54	ΣΣ:+z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						
Κόμβος	33	3,67	ΣΣ:-x	5,12	ΣΣ:+z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [V]	Θέση [V]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [p] [cm ²]	Άνοιγμα [p] [cm ²]	Τέλος [p] [cm ²]
1	Πάνω	5,69	2,26	0,00	6,16	3,08	0,00
1	Κάτω	2,84	4,41	1,10	6,16	6,16	0,00
2	Πάνω	0,00	2,26	4,41	0,00	3,08	6,16
2	Κάτω	1,10	4,41	4,41	0,00	6,16	12,32
3	Πάνω	4,54	2,26	5,12	6,16	3,08	6,22
3	Κάτω	3,67	3,67	3,67	12,32	6,16	6,16

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ16

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Άνοι	1	4Φ14	2Φ14	(Οπλ κορμού= 2Φ12)
Κόμβος	61		2Φ14	
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,00m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος:

(61) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Άνοι	2	4Φ14	2Φ14	(Οπλ κορμού= 6Φ14)
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ10/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:		Τέλος:

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Άνοι	3	4Φ14	2Φ14	(Οπλ κορμού= 6Φ14)
Κόμβος	33		1Φ20	1,35
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,11m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος:

(33) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Δοκός: Δ17.1, Όροφος 1**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 32	Τέλος: 72	Μέλος: 351	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/305/20/1,5 [cm]		Μήκος L=5,49m	Bl=0,13m Br=0,00m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[32] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[72] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	35,53	-128,45	119,93	-10,25	-77,36	2,70	-7,06	73,95	
Q	10,96	-38,73	37,47	0,44	-23,36	-12,07	-2,51	25,32	
1.35G+1.50Q	64,40	-231,51	218,12	-13,18	-139,48	-14,46	-13,30	195,34	M
ΣΣ: +x	38,82	-42,65	160,18	53,77	-55,37	80,31	-9,76	91,77	
ΣΣ: +x	38,82	-237,49	102,17	-74,01	-113,37	-82,15	-9,76	92,80	
ΣΣ: +z	38,82	-43,66	159,74	52,24	-55,81	80,72	-9,29	91,77	
ΣΣ: +z	38,82	-236,48	102,61	-72,47	-112,93	-82,56	-9,29	91,82	
ΣΣ: -x	38,82	-48,42	158,21	48,58	-57,33	69,40	-9,45	91,38	
ΣΣ: -x	38,82	-231,72	104,14	-68,82	-111,40	-71,24	-9,45	90,78	
ΣΣ: -z	38,82	-46,84	158,84	50,61	-56,70	70,23	-9,94	91,45	
ΣΣ: -z	38,82	-233,29	103,51	-70,85	-112,03	-72,08	-9,94	91,97	
1.00G+1.00Q	46,49	-167,18	157,41	-9,81	-100,72	-9,37	-9,57	99,27	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +x	32	0,00	-227,56	80,31	12,05	6,02	0,602	0,04	2
1.35G+1.50Q	0	3,29	195,34	-14,46	9,24	4,62	0,462	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +x	32	0,00	215,76	0,22	9,76	1254,94	0,49	188,75	133,20	39,96	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		9,24	1.35G+1.50Q	4,62	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	32	6,02	ΣΣ: +x	12,05	ΣΣ: +x	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						

Δοκός: Δ17.2, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 72	Τέλος: 26	Μέλος: 352	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/305/20/1,5 [cm]		Μήκος L = 1,08m	Bl = 0,00m Br = 0,31m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[72] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[26] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	35,53	-9,89	-173,65	-251,14	-217,48	-9,66	34,66	-217,86	
Q	10,96	0,45	-56,91	-78,08	-70,42	-14,47	11,63	0,45	
1.35G+1.50Q	64,40	-12,67	-319,78	-456,16	-399,23	-34,74	64,23	195,34	M
ΣΣ: +x	38,82	53,87	-156,79	-173,67	-204,68	93,03	47,50	-334,05	
ΣΣ: +x	38,82	-73,38	-224,65	-375,46	-272,53	-121,03	47,50	53,87	
ΣΣ: +z	38,82	52,29	-159,59	-175,79	-207,48	95,62	45,12	-332,13	
ΣΣ: +z	38,82	-71,79	-221,84	-373,34	-269,73	-123,62	45,12	52,29	
ΣΣ: -x	38,82	48,60	-160,39	-181,23	-208,28	90,05	46,11	-326,88	
ΣΣ: -x	38,82	-68,11	-221,04	-367,90	-268,93	-118,06	46,11	48,60	
ΣΣ: -z	38,82	50,69	-155,50	-177,15	-203,39	90,11	48,53	-330,50	
ΣΣ: -z	38,82	-70,20	-225,93	-371,97	-273,82	-118,12	48,53	50,69	
1.00G+1.00Q	46,49	-9,44	-230,55	-329,22	-287,90	-24,13	46,29	-285,15	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	0	0,00	195,34	-34,74	9,01	4,50	0,450	0,02	2
1.35G+1.50Q	26	0,00	-395,05	-34,74	19,20	9,60	0,960	0,07	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	26	0,00	389,25	1,00	64,23	1254,94	0,49	358,01	147,33	147,33	4τμ.ΣΦ8/10/10		6,07
1.35G+1.50Q	26	0,00	389,25	1,00	64,23	1254,94	0,49	358,01	147,33	147,33	4τμ.ΣΦ8/10/10		6,07

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετηρών

Θέση [L]	Κόμβ [L]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [L]	Ανω [cm ²]	Φορτ [L]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [L]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [L]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [L]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [L]
Άνοιγμα		9,01	1.35G+1.50Q	4,80	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10						6,07	1.35G+1.50Q
Κόμβος	26	9,60	1.35G+1.50Q	19,20	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [N]	θέση [N]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]		Αρχή [p] [cm ²]	Άνοιγμα [p] [cm ²]	Τέλος [p] [cm ²]	
1	Πάνω	12,05	4,62	0,00		14,20	6,16	0,00	
1	Κάτω	6,02	9,24	2,31		9,24	9,24	0,00	
2	Πάνω	0,00	4,80	19,20		0,00	6,16	21,87	
2	Κάτω	2,25	9,01	9,60		0,00	9,24	10,78	

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ17

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι	1 6Φ14		4Φ14	
Κόμβος	32		4Φ16	1,65
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,37m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος:

(32) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις (Οπλ κορμού= 4Φ14)
Ανοι	2 6Φ14		4Φ14	
Κόμβος	26 1Φ14	1,00	5Φ20	1,65
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:		Τέλος: 1,00m -4τμ.ΣΦ8/10

(26) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Δοκός: Δ18.1, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 45	Τέλος: 32	Μέλος: 353	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Ορθογωνική		Ανώδομης	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	100/50/1,5 [cm]		Μήκος L=6,63m	Bl=0,11m Br=1,20m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [L]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[45] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[32] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	20,50	-89,38	74,31	-92,31	-75,11	29,93	-0,23	44,65	
Q	0,00	-1,40	0,35	1,17	0,35	-1,86	-0,06	0,96	
1.35G+1.50Q	27,68	-122,76	100,85	-122,86	-100,88	37,62	-0,40	85,43	M
ΣΣ: +x	20,50	-29,94	91,01	-30,83	-58,41	101,59	-0,96	51,49	
ΣΣ: +x	20,50	-149,66	57,82	-153,10	-91,61	-42,85	-0,96	51,71	
ΣΣ: +z	20,50	-33,13	90,15	-33,93	-59,28	99,13	-1,00	50,65	
ΣΣ: +z	20,50	-146,48	58,68	-149,99	-90,74	-40,39	-1,00	50,84	
ΣΣ: -x	20,50	-37,59	88,91	-38,51	-60,52	79,47	-0,82	49,54	
ΣΣ: -x	20,50	-142,01	59,92	-145,41	-89,50	-20,72	-0,82	49,94	
ΣΣ: -z	20,50	-33,40	90,05	-34,38	-59,37	84,29	-0,78	50,64	
ΣΣ: -z	20,50	-146,20	58,78	-149,54	-90,64	-25,55	-0,78	50,65	
1.00G+1.00Q	20,50	-90,78	74,66	-91,14	-74,76	28,07	-0,29	44,44	

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [L]	Κόμβ [L]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [L]
ΣΣ: +x	45	0,00	-144,70	101,59	14,71	7,35	0,441	0,02	2
ΣΣ: +x	45	0,00	-26,80	101,59	14,71	7,35	0,441	0,00	2
ΣΣ: -x	0	2,65	49,54	79,47	14,71	7,35	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	3,31	85,43	37,62	14,71	7,35	0,441	0,02	2
ΣΣ: +x	32	0,00	-101,96	101,59	14,71	7,35	0,441	0,02	2
ΣΣ: +x	32	0,00	0,45	101,59	14,71	7,35	0,441	0,00	3

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [L]	Κόμβ [L]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [L]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +x	45	0,00	122,83	0,21	0,96	2091,56	0,49	111,89	209,13	62,74	4τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: +x	32	0,00	123,42	0,22	0,96	2091,56	0,49	112,48	209,13	62,74	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 443,24kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετηρών

Θέση [L]	Κόμβ [L]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [L]	Ανω [cm ²]	Φορτ [L]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [L]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [L]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [L]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [L]
Άνοιγμα		14,71	1.35G+1.50Q	7,35	ΣΣ: -x	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	45	7,35	ΣΣ: +x	14,71	ΣΣ: +x	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	32	14,71	ΣΣ: +x	14,71	ΣΣ: +x	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	Θέση [Λ]	Αρχή[ρ] [cm ²]	Ανοιγμα[ρ] [cm ²]	Τέλος[ρ] [cm ²]	Αρχή[ρ] [cm ²]	Ανοιγμα[ρ] [cm ²]	Τέλος[ρ] [cm ²]
1	Πάνω	14,71	7,35	14,71	14,70	7,92	14,70
1	Κάτω	7,35	14,71	14,71	15,39	15,39	15,39

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ18

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	10Φ14		7Φ12	
Κόμβος 45			6Φ12	1,65
Κόμβος 32			6Φ12	1,65
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,66m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,66m -4τμ.ΣΦ8/10

(45) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

(32) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

Δοκός: Δ19.1, Όροφος 1**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 58	Τέλος: 57	Μέλος: 354	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/80/140/20/1,5 [cm]		Μήκος L=5,90m	Bl=0,00m Br=0,40m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [Λ]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[58] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[57] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	19,68	-41,69	54,16	-77,49	-65,90	5,82	-0,74	32,44	
Q	2,05	-6,68	6,42	-5,67	-6,09	-6,83	-0,19	3,34	
1.35G+1.50Q	29,65	-66,31	82,75	-113,12	-98,10	-2,39	-1,28	72,57	M
ΣΣ: +x	20,30	82,02	97,21	45,97	-26,60	47,02	-2,24	87,32	
ΣΣ: +x	20,30	-169,42	14,96	-204,35	-108,85	-39,48	-2,24	63,35	
ΣΣ: +z	20,30	68,32	92,71	32,17	-31,11	45,13	-2,26	77,17	
ΣΣ: +z	20,30	-155,72	19,47	-190,55	-104,34	-37,59	-2,26	55,77	
ΣΣ: -x	20,30	59,91	90,00	24,05	-33,82	33,29	-2,09	71,95	
ΣΣ: -x	20,30	-147,30	22,18	-182,43	-101,63	-25,75	-2,09	51,39	
ΣΣ: -z	20,30	78,39	96,08	42,68	-27,73	37,40	-2,07	84,36	
ΣΣ: -z	20,30	-165,79	16,10	-201,06	-107,72	-29,86	-2,07	61,62	
1.00G+1.00Q	21,73	-48,37	60,58	-83,16	-71,99	-1,01	-0,93	35,79	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [Λ]
ΣΣ: +x	58	0,00	-169,39	47,02	7,06	3,53	0,441	0,04	2
ΣΣ: +x	58	0,00	82,03	47,02	7,06	3,53	0,441	0,02	2
ΣΣ: -x	0	4,72	51,39	33,29	7,06	3,53	0,441	0,01	2
ΣΣ: +x	0	0,59	87,32	47,02	7,06	3,53	0,441	0,02	2
ΣΣ: +x	57	0,00	-182,99	47,02	7,06	3,53	0,441	0,04	2
ΣΣ: -x	57	0,00	30,41	33,29	7,06	3,53	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [Λ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +x	58	0,00	157,97	-0,29	2,24	1015,59	0,79	141,49	92,67	27,80	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: +x	57	0,00	169,60	-0,20	2,24	1015,59	0,79	153,13	92,67	27,80	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 132,30kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [Λ]	Κόμβ [Λ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [Λ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [Λ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [Λ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [Λ]
Άνοιγμα		7,06	ΣΣ: +x	3,53	ΣΣ: -x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	58	7,06	ΣΣ: +x	7,06	ΣΣ: +x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	57	7,06	ΣΣ: -x	7,06	ΣΣ: +x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						

Δοκός: Δ19.4, Όροφος 1**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 56	Τέλος: 55	Μέλος: 357	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/80/150/20/1,5 [cm]		Μήκος L=5,20m	Bl=0,01m Br=0,00m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[56] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[55] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	26,76	-26,78	57,09	-91,88	-82,13	29,98	0,39	34,09	
Q	4,08	2,80	6,13	-20,48	-15,07	-4,90	0,03	7,39	
1.35G+1.50Q	42,24	-31,96	86,27	-154,76	-133,48	33,12	0,58	80,28	M
ΣΣ: +x	27,99	171,74	134,69	98,38	-10,89	81,87	0,51	171,69	
ΣΣ: +x	27,99	-223,62	-16,83	-294,44	-162,41	-24,85	0,51	100,26	
ΣΣ: +z	27,99	148,95	125,94	75,67	-19,64	79,10	0,53	148,92	
ΣΣ: +z	27,99	-200,82	-8,08	-271,73	-153,66	-22,08	0,53	82,10	
ΣΣ: -x	27,99	136,18	121,07	63,07	-24,51	64,71	0,52	136,17	
ΣΣ: -x	27,99	-188,06	-3,20	-259,13	-148,78	-7,69	0,52	73,44	
ΣΣ: -z	27,99	163,83	131,68	90,62	-13,90	71,58	0,53	163,78	
ΣΣ: -z	27,99	-215,70	-13,81	-286,68	-159,39	-14,56	0,53	94,07	
1.00G+1.00Q	30,84	-23,98	63,22	-112,36	-97,20	25,08	0,42	40,80	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +x	56	0,00	-223,19	81,87	7,60	3,80	0,475	0,04	2
ΣΣ: +x	56	0,00	171,69	81,87	7,06	3,53	0,441	0,03	2
ΣΣ: -x	0	4,16	73,44	64,71	7,06	3,53	0,441	0,02	2
ΣΣ: +x	0	0,00	171,69	81,87	7,06	3,53	0,441	0,03	2
ΣΣ: +x	55	0,00	-294,43	81,87	9,75	4,87	0,609	0,05	2
ΣΣ: -x	55	0,00	63,08	64,71	7,06	3,53	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τυμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +x	56	0,00	186,57	-0,46	0,51	1015,59	0,79	164,58	91,91	27,57	2τυμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: +x	55	0,00	231,54	-0,18	0,51	1015,59	0,79	209,56	94,62	28,38	2τυμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 132,30kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Ανοίγμα		7,06	ΣΣ: +x	3,53	ΣΣ: -x	2τυμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	56	7,06	ΣΣ: +x	7,60	ΣΣ: +x	2τυμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	55	7,06	ΣΣ: -x	9,75	ΣΣ: +x	2τυμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						

Δοκός: Δ19.7, Όροφος 1**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 54	Τέλος: 53	Μέλος: 360	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομή	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/80/110/20/1,5 [cm]		Μήκος L=4,55m	Bl=0,00m Br=0,00m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[54] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[53] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	20,19	-23,00	41,08	-45,19	-50,83	20,07	1,04	18,33	
Q	2,20	7,31	0,12	-14,90	-9,88	-6,63	0,04	7,31	
1.35G+1.50Q	30,56	-20,08	55,64	-83,35	-83,45	17,15	1,47	44,49	M
ΣΣ: +x	20,85	178,48	129,78	154,60	34,87	69,70	1,54	178,48	
ΣΣ: +x	20,85	-220,09	-47,55	-253,92	-142,46	-33,54	1,54	154,57	
ΣΣ: +z	20,85	155,91	119,68	131,22	24,77	62,83	1,54	155,90	
ΣΣ: +z	20,85	-197,51	-37,45	-230,53	-132,36	-26,67	1,54	131,20	
ΣΣ: -x	20,85	143,16	114,05	118,33	19,14	55,15	1,55	143,16	
ΣΣ: -x	20,85	-184,77	-31,81	-217,64	-126,73	-18,99	1,55	118,30	
ΣΣ: -z	20,85	170,55	126,29	146,65	31,38	63,77	1,57	170,55	
ΣΣ: -z	20,85	-212,15	-44,05	-245,96	-138,97	-27,62	1,57	146,61	
1.00G+1.00Q	22,39	-15,68	41,20	-60,09	-60,71	13,44	1,08	22,22	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +x	54	0,00	-220,08	69,70	7,37	3,68	0,460	0,04	2
ΣΣ: +x	54	0,00	178,48	69,70	7,06	3,53	0,441	0,03	2
1.35G+1.50Q	0	1,82	44,49	17,15	7,06	3,53	0,441	0,02	2
ΣΣ: +x	0	0,00	178,48	69,70	7,06	3,53	0,441	0,03	2
ΣΣ: +x	53	0,00	-253,76	69,70	8,39	4,19	0,524	0,05	2
ΣΣ: -x	53	0,00	118,30	55,15	7,06	3,53	0,441	0,03	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [ζ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]	
ΣΣ:+x	54	0,00	188,91	-0,59	1,54	1015,59	0,79	172,54	92,41	27,72	2τμ.ΣΦ8/10/10			+
ΣΣ:+x	53	0,00	206,66	-0,45	1,54	1015,59	0,79	190,29	93,13	27,94	2τμ.ΣΦ8/10/10			

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 132,30kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [ζ]	Κόμβ [ζ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [ζ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [ζ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [ζ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [ζ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [ζ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [ζ]
Άνοιγμα		7,06	ΣΣ:+x	3,53	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+x						
Κόμβος	54	7,06	ΣΣ:+x	7,37	ΣΣ:+x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+x						
Κόμβος	53	7,06	ΣΣ:-x	8,39	ΣΣ:+x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+x						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [λ]	Θέση [λ]	Αρχή [r]	Ανοιγμα [r]	Τέλος [r]	Αρχή [r]	Ανοιγμα [r]	Τέλος [r]
1	Πάνω	7,06	3,53	7,06	7,16	4,02	8,04
1	Κάτω	7,06	7,06	7,06	8,04	8,04	8,04
4	Πάνω	7,60	3,53	9,75	8,04	4,02	10,30
4	Κάτω	7,06	7,06	7,06	8,04	8,04	8,04
7	Πάνω	7,37	3,53	8,39	10,30	4,02	8,64
7	Κάτω	7,06	7,06	7,06	8,04	8,04	8,04

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ19

Θέση	1	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι	4Φ16			2Φ16	(Οπλ κορμού= 4Φ12)
Κόμβος	58			1Φ20	1,60
Κόμβος	57			2Φ16	1,60 0,45
Συνδετήρες :		2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,60m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,60m -2τμ.ΣΦ8/10

(58) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Θέση	4	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι	4Φ16			2Φ16	(Οπλ κορμού= 4Φ12)
Κόμβος	56			2Φ16	0,50 1,65
Κόμβος	55			2Φ20	2,10 0,50
Συνδετήρες :		2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,60m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,60m -2τμ.ΣΦ8/10

Θέση	7	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι	4Φ16			2Φ16	(Οπλ κορμού= 4Φ12)
Κόμβος	54			2Φ20	0,50 1,75
Κόμβος	53			3Φ14	1,75
Συνδετήρες :		2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,60m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,60m -2τμ.ΣΦ8/10

(53) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

Δοκός: 33, Άνοιγμα 1, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 74	Τέλος: 97	Μέλος: 386	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	RHS200X100X4		ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ	Ελαστικές Αρθρώσεις
Υλικά	Δομικός χάλυβας S275		Μήκος L=0,62	Αρχή
Κανονισμός	Πλαστικότητα: Με Α.Α.Π.			Τέλος
Συντελεστές	Ky = 1,00	Kz = 1,00	a0y = 1,00	a0z = 1,00
			β0y = 1,00	β0z = 1,00

Εντατικά μεγέθη

Φορτ [ζ]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
G	1,18		-1,45	0,28	-3,49	4,28	1,19	-2,10	-4,22	4,28	2,40	1,19	0,28
Q			-0,60	0,19	-0,07	1,60	0,38	0,15	-0,07	1,60	1,02	0,38	0,19
1.35G+1.50Q	1,59		-2,87	0,67	-4,82	8,18	2,18	-2,61	-5,80	8,18	4,77	2,18	0,67
ΣΣ:+x	1,18		-0,35	0,11	-1,10	10,55	-1,09	-0,60	-6,65	-1,02	4,44	-0,31	0,57
ΣΣ:+x	1,18		-2,92	0,57	-5,92	-1,02	3,70	-3,50	-1,83	10,55	0,97	3,70	0,36
ΣΣ:+z	1,18		1,25	-0,12	0,59	17,24	-3,63	0,53	-8,35	-7,71	6,53	1,25	-4,63
ΣΣ:+z	1,18		-4,52	0,80	-7,62	-7,71	6,24	-4,63	-0,13	17,24	-1,13	6,24	0,80
ΣΣ:-x	1,18		0,27	0,09	-0,49	13,22	-2,14	-0,27	-7,26	-3,69	5,25	0,27	0,59
ΣΣ:-x	1,18		-3,53	0,59	-6,53	-3,69	4,74	-3,84	-1,22	13,22	0,16	4,74	0,37
ΣΣ:-z	1,18		-0,63	0,17	-1,50	9,38	-0,60	-0,84	-6,25	0,15	4,04	-0,44	0,51
ΣΣ:-z	1,18		-2,64	0,51	-5,52	0,15	3,21	-3,27	-2,23	9,38	1,37	3,21	0,31
1.00G+1.00Q	1,18		-2,06	0,47	-3,56	5,88	1,57	-1,95	-4,29	5,88	3,42	1,57	0,47

Μέγιστα διαστασιολόγησης μεταλλικού μέλους

Φορτ [ζ]	Θέση [ζ]	Κατηγορία [ζ]	n	vy	vz	my	mz	K n+my+mz	KL n+my+mz	ΣΚΛ n+my+mz
ΣΣ:+z	97	1		0,06	0,05		0,12			
ΣΣ:+z	74	1								

Δοκός: 33, Άνοιγμα 2, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 97	Τέλος: 77	Μέλος: 387		ΣΠΕΜ = 1,00	
Διατομή	RHS200X100X4		ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ		Ελαστικές Αρθρώσεις	
Υλικά	Δομικός χάλυβας S275		Μήκος L=1,28		Αρχή	Τέλος
Κανονισμός	Πλαστιμότητα: Με Α.Α.Π.				Όχι	Όχι
Συντελεστές	Ky = 1,00	Kz = 1,00	a0y = 1,00	a0z = 1,00	β0y = 1,00	β0z = 1,00

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	[97] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	[77] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
G	1,18		1,18	3,22	-2,14	-1,41	-0,62	-0,50	-3,66	-1,41	-51,30	1,18	3,22
Q			0,38	2,83	-2,69	-0,37	-0,09	-0,63	-2,69	-0,37	-17,51	0,38	2,83
1.35G+1.50Q	1,59		2,16	8,60	-6,93	-2,45	-0,98	-1,61	-8,98	-2,45	-95,52	2,16	8,60
ΣΣ: +x	1,18		3,68	2,62	-1,58	2,26	-3,14	-0,32	-5,84	-5,29	-23,73	3,68	5,52
ΣΣ: +x	1,18		-1,09	5,52	-4,33	-5,29	1,83	-1,06	-3,09	2,26	-89,37	1,83	2,62
ΣΣ: +z	1,18		6,20	1,50	-0,42	5,96	-5,39	0,08	-7,00	-9,00	-0,53	6,20	6,64
ΣΣ: +z	1,18		-3,61	6,64	-5,48	-9,00	4,08	-1,46	-1,93	5,96	-112,58	4,08	1,50
ΣΣ: -x	1,18		4,72	2,29	-1,28	3,83	-4,13	-0,28	-6,13	-6,87	-13,62	4,72	5,85
ΣΣ: -x	1,18		-2,12	5,85	-4,62	-6,87	2,82	-1,10	-2,80	3,83	-99,49	2,82	2,29
ΣΣ: -z	1,18		3,20	2,86	-1,80	1,50	-2,64	-0,39	-5,62	-4,54	-28,80	3,20	5,28
ΣΣ: -z	1,18		-0,60	5,28	-4,10	-4,54	1,34	-0,99	-3,31	1,50	-84,31	1,34	2,86
1.00G+1.00Q	1,18		1,56	6,05	-4,84	-1,77	-0,72	-1,13	-6,35	-1,77	-68,81	1,56	6,05

Μέγιστα διαστασιολόγησης μεταλλικού μέλους

Φόρτ [/]	Θέση [/]	Κατηγορία [/]	n	vy	vz	my	mz	K n+my+mz	KL n+my+mz	ΣΚΛ n+my+mz
1.35G+1.50Q	97	1		0,05	0,02		0,23	0,23		
ΣΣ: +x	77	1		0,29	0,04		0,03	0,03		
ΣΣ: +z	77	1		0,29	0,06		0,04	0,04		

Δοκός: 34, Άνοιγμα 1, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 75	Τέλος: 93	Μέλος: 388		ΣΠΕΜ = 1,00	
Διατομή	RHS200X100X4		ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ		Ελαστικές Αρθρώσεις	
Υλικά	Δομικός χάλυβας S235		Μήκος L=0,57		Αρχή	Τέλος
Κανονισμός	Πλαστιμότητα: Με Α.Α.Π.				Όχι	Όχι
Συντελεστές	Ky = 1,00	Kz = 1,00	a0y = 1,00	a0z = 1,00	β0y = 1,00	β0z = 1,00

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	[75] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	[93] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
G	1,18		-0,42	2,00	-9,73	0,46	-0,14	-4,22	-10,46	0,46	1,10	-0,14	2,00
Q			-0,27	0,53	-1,30	0,30	-0,09	-0,27	-1,30	0,30	0,06	-0,09	0,53
1.35G+1.50Q	1,59		-0,98	3,49	-15,08	1,07	-0,32	-6,11	-16,07	1,07	1,58	-0,32	3,49
ΣΣ: +x	1,18		0,36	1,45	-3,74	1,42	-0,49	-1,06	-17,22	-0,32	1,80	0,36	2,87
ΣΣ: +x	1,18		-1,36	2,87	-16,50	-0,32	0,16	-7,55	-4,47	1,42	0,43	-0,49	1,45
ΣΣ: +z	1,18		0,85	0,88	1,85	1,92	-0,67	1,82	-22,81	-0,82	2,45	0,85	3,44
ΣΣ: +z	1,18		-1,86	3,44	-22,08	-0,82	0,35	-10,43	1,12	1,92	-0,21	-0,67	1,82
ΣΣ: -x	1,18		0,63	1,24	-1,80	1,70	-0,59	-0,07	-19,17	-0,60	2,02	0,63	3,08
ΣΣ: -x	1,18		-1,63	3,08	-18,44	-0,60	0,26	-8,54	-2,52	1,70	0,21	-0,59	1,24
ΣΣ: -z	1,18		0,16	1,57	-4,67	1,23	-0,41	-1,53	-16,30	-0,13	1,71	0,16	2,75
ΣΣ: -z	1,18		-1,17	2,75	-15,57	-0,13	0,08	-7,07	-5,40	1,23	0,53	-0,41	1,57
1.00G+1.00Q	1,18		-0,69	2,53	-11,03	0,76	-0,23	-4,50	-11,76	0,76	1,16	-0,23	2,53

Μέγιστα διαστασιολόγησης μεταλλικού μέλους

Φόρτ [/]	Θέση [/]	Κατηγορία [/]	n	vy	vz	my	mz	K n+my+mz	KL n+my+mz	ΣΚΛ n+my+mz
ΣΣ: +z	93	1		0,19	0,01		0,33	0,33		
ΣΣ: +z	75	1		0,02	0,02		0,11	0,11		

Ελεγκοί Βελών Κάμψης [EC3-1-1]: $|\delta_{max}| = |\delta_1 + \delta_2 - \delta_0| < L/250$, $|\delta_2| < L/300$

Φόρτ [/]	(δ1+δ2)y [mm]	απαιτ.δ0y [mm]	δ2y < 6 [mm]	(δ1+δ2)z [mm]	απαιτ.δ0z [mm]	δ2z < 2 [mm]
G	0			0		
1.00G+1.00Q	0		0			

* ==> Όπου L το μήκος για διαστασιολόγηση.

Δοκός: 34, Άνοιγμα 2, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 93	Τέλος: 78	Μέλος: 389		ΣΠΕΜ = 1,00	
Διατομή	RHS200X100X4		ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ		Ελαστικές Αρθρώσεις	
Υλικά	Δομικός χάλυβας S275		Μήκος L=1,23		Αρχή	Τέλος
Κανονισμός	Πλαστιμότητα: Με Α.Α.Π.				Όχι	Όχι
Συντελεστές	Ky = 1,00	Kz = 1,00	a0y = 1,00	a0z = 1,00	β0y = 1,00	β0z = 1,00

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	[93] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	[78] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
G	1,18		-0,14	-4,13	4,05	0,47	0,45	0,10	2,54	0,47	-33,40	0,45	0,10
Q			-0,09	-0,26	-0,06	0,30	0,29	-0,34	-0,06	0,30	-2,89	0,29	-0,34
1.35G+1.50Q	1,59		-0,33	-5,96	5,37	1,08	1,05	-0,37	3,33	1,08	-49,41	1,05	-5,96
ΣΣ: +x	1,18		0,15	-7,44	7,08	1,57	-0,43	0,69	-0,53	-0,45	-11,82	0,15	-0,97
ΣΣ: +x	1,18		-0,50	-0,97	0,98	-0,45	1,51	-0,70	5,57	1,57	-56,70	1,51	0,69
ΣΣ: +z	1,18		0,34	-10,31	9,82	2,15	-0,99	1,34	-3,27	-1,03	8,12	0,34	1,90
ΣΣ: +z	1,18		-0,68	1,90	-1,76	-1,03	2,08	-1,34	8,31	2,15	-76,65	2,08	1,34
ΣΣ: -x	1,18		0,25	-8,42	8,01	1,88	-0,74	0,90	-1,46	-0,77	-4,96	0,25	0,01
ΣΣ: -x	1,18		-0,59	0,01	0,05	-0,77	1,82	-0,91	6,50	1,88	-63,56	1,82	0,90
ΣΣ: -z	1,18		0,08	-6,96	6,63	1,34	-0,21	0,57	-0,08	-0,22	-15,09	0,08	-1,44
ΣΣ: -z	1,18		-0,42	-1,44	1,43	-0,22	1,30	-0,58	5,12	1,34	-53,44	1,30	0,57
1.00G+1.00Q	1,18		-0,24	-4,38	3,99	0,77	0,75	-0,24	2,47	0,77	-36,28	0,75	-4,38

Μέγιστα διαστασιολόγησης μεταλλικού μέλους

Φόρτ [/]	Θέση [/]	Κατηγορία [/]	n	vy	vz	my	mz	K n+my+mz	Kλ n+my+mz	ΣΚλ n+my+mz
ΣΣ: +z	93	1		0,01	0,01		0,28	0,28		
ΣΣ: -z	93	1		0,07	0,02		0,05	0,05		

Δοκός: 35, Άνοιγμα 1, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 76	Τέλος: 95	Μέλος: 390		ΣΠΕΜ = 1,00	
Διατομή	RHS200X100X4		ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ		Ελαστικές Αρθρώσεις	
Υλικά	Δομικός χάλυβας S275		Μήκος L=0,62		Αρχή	Τέλος
Κανονισμός	Πλαστιμότητα: Με Α.Α.Π.				Όχι	Όχι
Συντελεστές	Ky = 1,00	Kz = 1,00	a0y = 1,00	a0z = 1,00	β0y = 1,00	β0z = 1,00

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	[76] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	[95] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
G	1,18		1,77	0,35	-3,49	-7,46	-2,83	-2,03	-4,22	-7,46	2,43	1,77	0,35
Q			0,83	0,19	-0,05	-3,65	-1,42	0,16	-0,05	-3,65	1,11	0,83	0,19
1.35G+1.50Q	1,59		3,64	0,76	-4,80	-15,55	-5,95	-2,50	-5,78	-15,55	4,95	3,64	0,76
ΣΣ: +x	1,18		3,49	0,10	-1,63	-3,20	-5,26	-0,79	-6,11	-13,91	4,98	3,49	0,10
ΣΣ: +x	1,18		0,56	0,70	-5,38	-13,91	-1,25	-3,17	-2,36	-3,20	0,55	0,56	0,70
ΣΣ: +z	1,18		5,19	-0,10	0,32	3,31	-7,60	0,51	-8,07	-20,43	7,33	5,19	-4,48
ΣΣ: +z	1,18		-1,14	0,90	-7,34	-20,43	1,09	-4,48	-0,41	3,31	-1,81	1,09	0,90
ΣΣ: -x	1,18		4,20	0,08	-1,05	-0,54	-6,22	-0,50	-6,69	-16,58	5,98	4,20	0,08
ΣΣ: -x	1,18		-0,15	0,73	-5,96	-16,58	-0,29	-3,47	-1,78	-0,54	-0,46	0,60	0,73
ΣΣ: -z	1,18		3,13	0,16	-1,96	-4,66	-4,69	-1,01	-5,79	-12,45	4,46	3,13	0,16
ΣΣ: -z	1,18		0,92	0,65	-5,06	-12,45	-1,82	-2,96	-2,68	-4,66	1,07	0,92	0,65
1.00G+1.00Q	1,18		2,61	0,54	-3,55	-11,11	-4,25	-1,87	-4,27	-11,11	3,54	2,61	0,54

Μέγιστα διαστασιολόγησης μεταλλικού μέλους

Φόρτ [/]	Θέση [/]	Κατηγορία [/]	n	vy	vz	my	mz	K n+my+mz	Kλ n+my+mz	ΣΚλ n+my+mz
ΣΣ: +z	95	1		0,06	0,14		0,12	0,12		

Δοκός: 35, Άνοιγμα 2, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 95	Τέλος: 79	Μέλος: 391		ΣΠΕΜ = 1,00	
Διατομή	RHS200X100X4		ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ		Ελαστικές Αρθρώσεις	
Υλικά	Δομικός χάλυβας S275		Μήκος L=1,28		Αρχή	Τέλος
Κανονισμός	Πλαστιμότητα: Με Α.Α.Π.				Όχι	Όχι
Συντελεστές	Ky = 1,00	Kz = 1,00	a0y = 1,00	a0z = 1,00	β0y = 1,00	β0z = 1,00

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	[95] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	[79] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
G	1,18		-2,82	3,56	-2,50	4,23	2,61	-0,62	-4,02	4,23	-52,95	2,61	3,56
Q			-1,41	4,12	-3,85	2,16	1,36	-0,82	-3,85	2,16	-26,45	1,36	4,12
1.35G+1.50Q	1,59		-5,93	10,99	-9,15	8,94	5,55	-2,07	-11,20	8,94	-111,15	5,55	10,99
ΣΣ: +x	1,18		-1,25	3,62	-2,46	7,90	1,07	-0,44	-6,37	1,85	-33,54	1,07	5,98
ΣΣ: +x	1,18		-5,23	5,98	-4,85	1,85	4,96	-1,29	-3,98	7,90	-88,23	4,96	3,62
ΣΣ: +z	1,18		1,07	2,31	-1,13	11,16	-0,82	-0,03	-7,70	-1,41	-11,16	1,07	7,29
ΣΣ: +z	1,18		-7,56	7,29	-6,18	-1,41	6,85	-1,71	-2,65	11,16	-110,61	6,85	2,31
ΣΣ: -x	1,18		-0,30	3,32	-2,22	9,26	0,25	-0,41	-6,61	0,49	-23,37	1,17	6,28
ΣΣ: -x	1,18		-6,18	6,28	-5,09	0,49	5,78	-1,32	-3,74	9,26	-98,40	5,78	3,32
ΣΣ: -z	1,18		-1,82	3,83	-2,68	7,04	1,61	-0,52	-6,15	2,71	-39,97	1,61	5,77
ΣΣ: -z	1,18		-4,67	5,77	-4,63	2,71	4,41	-1,21	-4,20	7,04	-81,79	4,41	3,83
1.00G+1.00Q	1,18		-4,23	7,68	-6,35	6,39	3,96	-1,44	-7,87	6,39	-79,40	3,96	7,68

Μέγιστα διαστασιολόγησης μεταλλικού μέλους

Φόρτ [/]	Θέση [/]	Κατηγορία [/]	n	vy	vz	my	mz	K n+my+mz	KL n+my+mz	ΣΚΛ n+my+mz
1.35G+1.50Q	95	1		0,06	0,06		0,29	0,29		
ΣΣ: +x	79	1		0,29	0,01		0,03	0,03		
ΣΣ: +z	95	1		0,01	0,08		0,20	0,20		

Δοκός: 36, Άνοιγμα 1, Όροφος 1**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 74	Τέλος: 82	Μέλος: 392		ΣΠΕΜ = 1,00	
Διατομή	RHS200X100X4		ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ		Ελαστικές Αρθρώσεις	
Υλικά	Δομικός χάλυβας S275		Μήκος L=0,83		Αρχή	Τέλος
Κανονισμός	Πλαστιμότητα: Με Α.Α.Π.				Όχι	Όχι
Συντελεστές	Ky = 1,00	Kz = 1,00	a0y = 1,00	a0z = 1,00	β0y = 1,00	β0z = 1,00

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	[74] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	[82] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
G	1,18		1,45	0,10	3,49	-2,40	-0,65	2,70	2,45	-2,40	4,28	1,45	2,70
Q			0,60	0,32	0,07	-1,02	-0,29	0,39	0,07	-1,02	1,60	0,60	0,39
1.35G+1.50Q	1,59		2,87	0,62	4,82	-4,77	-1,32	4,23	3,42	-4,77	8,18	2,87	4,23
ΣΣ: +x	1,18		2,92	-0,11	5,33	-0,95	-1,14	4,28	0,65	-4,46	10,68	2,92	1,36
ΣΣ: +x	1,18		0,35	0,50	1,69	-4,46	-0,33	1,36	4,30	-0,95	-1,16	0,35	4,28
ΣΣ: +z	1,18		4,52	-0,48	6,81	1,15	-1,43	5,28	-0,82	-6,56	17,44	4,52	1,01
ΣΣ: +z	1,18		-1,25	0,86	0,22	-6,56	-0,05	0,36	5,77	1,15	-7,92	-0,02	5,28
ΣΣ: -x	1,18		3,53	-0,13	5,78	-0,14	-1,27	4,63	0,21	-5,27	13,40	3,53	1,00
ΣΣ: -x	1,18		-0,27	0,52	1,25	-5,27	-0,20	1,00	4,74	-0,14	-3,87	-0,10	4,63
ΣΣ: -z	1,18		2,64	-0,05	5,01	-1,35	-1,02	4,00	0,97	-4,06	9,48	2,64	1,64
ΣΣ: -z	1,18		0,63	0,44	2,01	-4,06	-0,45	1,64	3,98	-1,35	0,05	0,63	4,00
1.00G+1.00Q	1,18		2,06	0,42	3,56	-3,42	-0,94	3,09	2,52	-3,42	5,88	2,06	3,09

Μέγιστα διαστασιολόγησης μεταλλικού μέλους

Φόρτ [/]	Θέση [/]	Κατηγορία [/]	n	vy	vz	my	mz	K n+my+mz	KL n+my+mz	ΣΚΛ n+my+mz
ΣΣ: +z	82	1		0,04	0,01		0,14	0,14		
ΣΣ: +x	74	1		0,11	0,03					
ΣΣ: +z	82	1		0,01	0,05		0,01	0,01		

Δοκός: 36, Άνοιγμα 2, Όροφος 1**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 82	Τέλος: 81	Μέλος: 393		ΣΠΕΜ = 1,00	
Διατομή	RHS200X100X4		ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ		Ελαστικές Αρθρώσεις	
Υλικά	Δομικός χάλυβας S275		Μήκος L=0,83		Αρχή	Τέλος
Κανονισμός	Πλαστιμότητα: Με Α.Α.Π.				Όχι	Όχι
Συντελεστές	Ky = 1,00	Kz = 1,00	a0y = 1,00	a0z = 1,00	β0y = 1,00	β0z = 1,00

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	[82] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	[81] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
G	1,18		-0,06	2,88	0,83	-0,15	-0,18	3,17	-0,14	-0,15	4,87	-0,06	3,18
Q			0,04	0,70	-0,24	-0,21	-0,13	0,50	-0,24	-0,21	1,94	0,04	0,70
1.35G+1.50Q	1,59		-0,01	4,94	0,76	-0,51	-0,43	5,03	-0,56	-0,51	9,48	-0,01	5,13
ΣΣ: +x	1,18		0,55	1,69	1,12	1,05	-0,67	4,86	-0,57	-1,47	11,21	0,55	1,85
ΣΣ: +x	1,18		-0,64	4,50	0,40	-1,47	0,24	1,78	0,14	1,05	-0,31	0,24	4,86
ΣΣ: +z	1,18		0,96	0,84	2,12	1,84	-0,94	6,07	-1,57	-2,26	18,03	0,96	0,89
ΣΣ: +z	1,18		-1,04	5,34	-0,60	-2,26	0,50	0,57	1,14	1,84	-7,13	0,50	6,07
ΣΣ: -x	1,18		0,76	1,35	1,34	1,46	-0,82	5,24	-0,80	-1,89	13,93	0,76	1,49
ΣΣ: -x	1,18		-0,85	4,83	0,18	-1,89	0,38	1,40	0,37	1,46	-3,03	0,38	5,24
ΣΣ: -z	1,18		0,45	1,97	1,02	0,80	-0,57	4,53	-0,47	-1,22	10,00	0,45	2,16
ΣΣ: -z	1,18		-0,53	4,22	0,51	-1,22	0,14	2,11	0,04	0,80	0,90	0,14	4,53
1.00G+1.00Q	1,18		-0,01	3,58	0,59	-0,36	-0,31	3,67	-0,38	-0,36	6,81	-0,01	3,73

Μέγιστα διαστασιολόγησης μεταλλικού μέλους

Φόρτ [/]	Θέση [/]	Κατηγορία [/]	n	vy	vz	my	mz	K n+my+mz	KL n+my+mz	ΣΚΛ n+my+mz
ΣΣ: +z	81	1		0,01	0,01		0,16	0,16		
ΣΣ: +z	82	1		0,02	0,01		0,02	0,02		
ΣΣ: +z	81	1		0,01	0,02		0,02	0,02		

Δοκός: 36, Άνοιγμα 3, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 81	Τέλος: 80	Μέλος: 394		ΣΠΕΜ = 1,00	
Διατομή	RHS200X100X4		ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ		Ελαστικές Αρθρώσεις	
Υλικά	Δομικός χάλυβας S275		Μήκος L=0,83		Αρχή	Τέλος
Κανονισμός	Πλαστιμότητα: Με Α.Α.Π.				Οχι	Οχι
Συντελεστές	Ky = 1,00	Kz = 1,00	a0y = 1,00	a0z = 1,00	β0y = 1,00	β0z = 1,00

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	[81] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	[80] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
G	1,18		0,23	2,82	-1,72	-0,68	-0,33	0,99	-2,70	-0,68	5,31	0,23	2,82
Q			0,14	0,41	-0,60	-0,35	-0,15	-0,08	-0,60	-0,35	2,23	0,14	0,41
1.35G+1.50Q	1,59		0,52	4,43	-3,22	-1,44	-0,67	1,22	-4,54	-1,44	10,52	0,52	4,43
ΣΣ: +x	1,18		0,71	1,36	-0,46	0,26	-0,80	1,48	-4,32	-1,83	11,52	0,71	4,53
ΣΣ: +x	1,18		-0,16	4,53	-3,34	-1,83	0,05	0,45	-1,44	0,26	0,44	0,05	1,36
ΣΣ: +z	1,18		0,96	0,22	0,61	0,84	-1,04	2,50	-5,39	-2,41	18,29	0,96	5,67
ΣΣ: +z	1,18		-0,41	5,67	-4,41	-2,41	0,29	-0,56	-0,36	0,84	-6,33	0,29	0,23
ΣΣ: -x	1,18		0,85	0,98	0,58	0,58	-0,94	1,78	-4,77	-2,15	14,20	0,85	4,91
ΣΣ: -x	1,18		-0,30	4,91	-3,79	-2,15	0,18	0,16	-0,98	0,58	-2,24	0,18	0,98
ΣΣ: -z	1,18		0,61	1,69	-0,70	0,01	-0,70	1,26	-4,08	-1,58	10,30	0,61	4,20
ΣΣ: -z	1,18		-0,06	4,20	-3,10	-1,58	-0,06	0,68	-1,68	0,01	1,66	-0,05	1,69
1.00G+1.00Q	1,18		0,37	3,23	-2,32	-1,03	-0,48	0,91	-3,30	-1,03	7,54	0,37	3,23

Μέγιστα διαστασιολόγησης μεταλλικού μέλους

Φόρτ [/]	Θέση [/]	Κατηγορία [/]	n	vy	vz	my	mz	K n+my+mz	KL n+my+mz	ΣΚΛ n+my+mz
ΣΣ: +z	81	1			0,01		0,15	0,15		
ΣΣ: +z	80	1		0,04	0,02		0,07	0,07		

Δοκός: 36, Άνοιγμα 4, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 80	Τέλος: 75	Μέλος: 395		ΣΠΕΜ = 1,00	
Διατομή	RHS200X100X4		ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ		Ελαστικές Αρθρώσεις	
Υλικά	Δομικός χάλυβας S275		Μήκος L=0,83		Αρχή	Τέλος
Κανονισμός	Πλαστιμότητα: Με Α.Α.Π.				Οχι	Οχι
Συντελεστές	Ky = 1,00	Kz = 1,00	a0y = 1,00	a0z = 1,00	β0y = 1,00	β0z = 1,00

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	[80] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	[75] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
G	1,18		0,01	0,35	-3,83	0,07	0,07	-3,46	-4,86	0,07	5,70	0,07	0,35

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [Λ]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	[80] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	[75] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
Q			0,12	-0,43	-0,64	-0,28	-0,12	-1,00	-0,64	-0,28	2,53	0,12	-1,00
1.35G+1.50Q	1,59		0,19	-0,18	-6,13	-0,33	-0,09	-6,17	-7,52	-0,33	11,49	0,19	-6,17
ΣΣ: +x	1,18		0,54	-0,48	-1,07	1,13	-0,48	-1,59	-8,00	-1,16	11,81	0,54	0,92
ΣΣ: +x	1,18		-0,45	0,92	-6,97	-1,16	0,54	-5,93	-2,11	1,13	1,11	0,54	0,01
ΣΣ: +z	1,18		0,86	-1,41	1,24	1,89	-0,83	0,16	-10,32	-1,92	18,54	0,86	1,85
ΣΣ: +z	1,18		-0,77	1,85	-9,28	-1,92	0,89	-7,68	0,21	1,89	-5,62	0,89	0,83
ΣΣ: -x	1,18		0,70	-0,71	-0,21	1,50	-0,64	-0,83	-8,87	-1,53	14,46	0,70	1,15
ΣΣ: -x	1,18		-0,61	1,15	-7,83	-1,53	0,71	-6,69	-1,24	1,50	-1,54	0,71	0,66
ΣΣ: -z	1,18		0,45	-0,28	-1,53	0,93	-0,39	-1,91	-7,54	-0,96	10,56	0,45	0,72
ΣΣ: -z	1,18		-0,36	0,72	-6,50	-0,96	0,46	-5,62	-2,57	0,93	2,36	0,46	-1,91
1.00G+1.00Q	1,18		0,13	-0,09	-4,47	-0,21	-0,05	-4,46	-5,50	-0,21	8,23	0,13	-4,46

Μέγιστα διαστασιολόγησης μεταλλικού μέλους

Φόρτ [Λ]	Θέση [Λ]	Κατηγορία [Λ]	n	vy	vz	my	mz	K n+my+mz	Kλ n+my+mz	ΣΚΛ n+my+mz
ΣΣ: +z	75	1		0,07	0,01		0,21	0,21		
ΣΣ: +x	80	1		0,01	0,01		0,02	0,02		

Δοκός: 36, Άνοιγμα 5, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 75	Τέλος: 85	Μέλος: 396	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	RHS200X100X4			Ελαστικές Αρθρώσεις
Υλικά	Δομικός χάλυβας S275			Αρχή Τέλος
Κανονισμός	Πλαστικότητα: Με Α.Α.Π.			Οχι Οχι
Συντελεστές	Ky = 1,00	Kz = 1,00	a0y = 1,00 a0z = 1,00	β0y = 1,00 β0z = 1,00

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [Λ]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	[75] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	[85] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
G	1,18		0,49	-3,50	4,87	-1,03	-0,41	0,31	3,83	-1,03	6,16	0,49	0,31
Q			0,15	-1,04	0,66	-0,34	-0,15	-0,46	0,66	-0,34	2,83	0,15	-1,04
1.35G+1.50Q	1,59		0,89	-6,29	7,56	-1,90	-0,78	-0,27	6,16	-1,90	12,56	0,89	-6,29
ΣΣ: +x	1,18		0,95	-6,01	7,81	-0,18	-0,88	0,50	1,28	-2,08	12,25	0,95	0,05
ΣΣ: +x	1,18		0,12	-1,62	2,32	-2,08	-0,04	-0,15	6,77	-0,18	1,77	0,12	0,50
ΣΣ: +z	1,18		1,19	-7,73	10,21	0,35	-1,11	1,82	-1,12	-2,61	18,95	1,19	1,27
ΣΣ: +z	1,18		-0,12	0,10	-0,08	-2,61	0,19	-1,47	9,17	0,35	-4,93	0,19	1,82
ΣΣ: -x	1,18		1,08	-6,75	8,62	0,11	-1,01	0,77	0,47	-2,37	14,90	1,08	0,37
ΣΣ: -x	1,18		-0,01	-0,89	1,51	-2,37	0,09	-0,43	7,58	0,11	-0,88	0,09	0,77
ΣΣ: -z	1,18		0,83	-5,69	7,39	-0,44	-0,76	0,37	1,70	-1,82	10,97	0,83	-1,94
ΣΣ: -z	1,18		0,24	-1,94	2,74	-1,82	-0,15	-0,02	6,35	-0,44	3,05	0,24	0,37
1.00G+1.00Q	1,18		0,64	-4,55	5,53	-1,37	-0,56	-0,15	4,49	-1,37	8,99	0,64	-4,55

Μέγιστα διαστασιολόγησης μεταλλικού μέλους

Φόρτ [Λ]	Θέση [Λ]	Κατηγορία [Λ]	n	vy	vz	my	mz	K n+my+mz	Kλ n+my+mz	ΣΚΛ n+my+mz
ΣΣ: +z	75	1			0,02		0,21	0,21		
ΣΣ: +z	75	1		0,07						
ΣΣ: +z	85	1		0,01	0,02		0,04	0,04		

Δοκός: 36, Άνοιγμα 6, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 85	Τέλος: 84	Μέλος: 397	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	RHS200X100X4			Ελαστικές Αρθρώσεις
Υλικά	Δομικός χάλυβας S275			Αρχή Τέλος
Κανονισμός	Πλαστικότητα: Με Α.Α.Π.			Οχι Οχι
Συντελεστές	Ky = 1,00	Kz = 1,00	a0y = 1,00 a0z = 1,00	β0y = 1,00 β0z = 1,00

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [Λ]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	[85] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	[84] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
G	1,18		0,09	0,87	2,70	-0,34	-0,19	2,70	1,72	-0,34	6,69	0,09	2,70
Q			0,13	-0,20	0,62	-0,31	-0,13	0,31	0,62	-0,31	3,13	0,13	0,31
1.35G+1.50Q	1,59		0,31	0,87	4,57	-0,93	-0,45	4,11	3,25	-0,93	13,72	0,31	4,11

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	[85] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	[84] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
ΣΣ: +x	1,18		0,61	0,43	4,29	0,68	-0,68	3,99	0,50	-1,55	12,88	0,61	1,60
ΣΣ: +x	1,18		-0,35	1,19	1,48	-1,55	0,22	1,60	3,31	0,68	2,37	0,22	3,99
ΣΣ: +z	1,18		0,90	-0,81	5,32	1,35	-0,94	5,38	-0,53	-2,21	19,54	0,90	0,20
ΣΣ: +z	1,18		-0,64	2,43	0,45	-2,21	0,48	0,20	4,34	1,35	-4,29	0,48	5,38
ΣΣ: -x	1,18		0,76	0,08	4,71	1,03	-0,82	4,38	0,08	-1,90	15,54	0,76	1,20
ΣΣ: -x	1,18		-0,50	1,54	1,06	-1,90	0,36	1,20	3,73	1,03	-0,28	0,36	4,38
ΣΣ: -z	1,18		0,51	0,51	4,06	0,45	-0,58	3,79	0,73	-1,31	11,55	0,51	1,79
ΣΣ: -z	1,18		-0,25	1,11	1,71	-1,31	0,12	1,79	3,08	0,45	3,71	0,12	3,79
1.00G+1.00Q	1,18		0,22	0,67	3,32	-0,65	-0,32	3,01	2,34	-0,65	9,82	0,22	3,01

Μέγιστα διαστασιολόγησης μεταλλικού μέλους

Φόρτ [/]	Θέση [/]	Κατηγορία [/]	n	vy	vz	my	mz	K n+my+mz	Kλ n+my+mz	ΣΚλ n+my+mz
ΣΣ: +z	84	1		0,03	0,01		0,14	0,14		
ΣΣ: +z	85	1		0,04	0,01		0,02	0,02		
ΣΣ: +z	84	1			0,02		0,01	0,01		

Δοκός: 36, Άνοιγμα 7, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 84	Τέλος: 83	Μέλος: 398	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	RHS200X100X4		ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ	Ελαστικές Αρθρώσεις
Υλικά	Δομικός χάλυβας S275		Μήκος L=0,83	Αρχή Τέλος
Κανονισμός	Πλαστιμότητα: Με Α.Α.Π.			Όχι Όχι
Συντελεστές	Ky = 1,00	Kz = 1,00	a0y = 1,00 a0z = 1,00	β0y = 1,00 β0z = 1,00

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	[84] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	[83] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
G	1,18		0,25	2,96	0,14	-0,97	-0,56	2,67	-0,84	-0,97	7,16	0,25	2,97
Q			0,15	0,31	0,26	-0,55	-0,31	0,52	0,26	-0,55	3,44	0,15	0,52
1.35G+1.50Q	1,59		0,56	4,45	0,58	-2,14	-1,21	4,39	-0,74	-2,14	14,83	0,56	4,56
ΣΣ: +x	1,18		0,73	1,89	0,81	-0,05	-1,12	3,94	-1,35	-2,22	13,51	0,73	4,21
ΣΣ: +x	1,18		-0,15	4,21	-0,38	-2,22	-0,17	1,71	-0,16	-0,05	2,88	-0,08	1,94
ΣΣ: +z	1,18		0,98	0,38	1,71	0,57	-1,41	4,90	-2,25	-2,84	20,13	0,98	5,72
ΣΣ: +z	1,18		-0,40	5,72	-1,27	-2,84	0,12	0,75	0,73	0,57	-3,74	0,12	0,79
ΣΣ: -x	1,18		0,87	1,46	0,99	0,30	-1,29	4,30	-1,53	-2,57	16,18	0,87	4,64
ΣΣ: -x	1,18		-0,29	4,64	-0,55	-2,57	-0,01	1,35	0,01	0,30	0,21	-0,01	1,54
ΣΣ: -z	1,18		0,63	2,07	0,71	-0,31	-1,01	3,77	-1,25	-1,96	12,10	0,63	4,04
ΣΣ: -z	1,18		-0,05	4,04	-0,27	-1,96	-0,29	1,89	-0,27	-0,31	4,29	-0,05	2,11
1.00G+1.00Q	1,18		0,40	3,27	0,40	-1,52	-0,86	3,19	-0,58	-1,52	10,60	0,40	3,33

Μέγιστα διαστασιολόγησης μεταλλικού μέλους

Φόρτ [/]	Θέση [/]	Κατηγορία [/]	n	vy	vz	my	mz	K n+my+mz	Kλ n+my+mz	ΣΚλ n+my+mz
ΣΣ: +z	84	1		0,01			0,15	0,15		
ΣΣ: +z	83	1		0,02	0,02		0,13	0,13		
1.35G+1.50Q	84	1			0,02		0,12	0,12		

Δοκός: 36, Άνοιγμα 8, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 83	Τέλος: 76	Μέλος: 399	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	RHS200X100X4		ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ	Ελαστικές Αρθρώσεις
Υλικά	Δομικός χάλυβας S275		Μήκος L=0,83	Αρχή Τέλος
Κανονισμός	Πλαστιμότητα: Με Α.Α.Π.			Όχι Όχι
Συντελεστές	Ky = 1,00	Kz = 1,00	a0y = 1,00 a0z = 1,00	β0y = 1,00 β0z = 1,00

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	[83] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	[76] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
G	1,18		-0,36	2,40	-2,45	2,43	1,77	-0,21	-3,49	2,43	7,46	1,77	2,40
Q			-0,14	0,11	-0,05	1,11	0,83	0,06	-0,05	1,11	3,65	0,83	0,11
1.35G+1.50Q	1,59		-0,70	3,40	-3,40	4,95	3,64	-0,19	-4,80	4,95	15,55	3,64	3,40
ΣΣ: +x	1,18		0,17	1,31	-1,02	4,99	0,56	0,19	-4,96	0,53	13,89	0,56	3,55

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [Λ]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	[83] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	[76] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
ΣΣ:+x	1,18		-0,98	3,55	-3,92	0,53	3,49	-0,58	-2,06	4,99	3,23	3,49	1,31
ΣΣ:+z	1,18		0,61	0,11	0,74	7,36	-1,14	0,55	-6,72	-1,83	20,39	0,61	4,75
ΣΣ:-x	1,18		-1,41	4,75	-5,68	-1,83	5,19	-0,94	-0,30	7,36	-3,28	5,19	0,68
ΣΣ:-z	1,18		0,38	0,93	-0,58	6,01	-0,15	0,20	-5,40	-0,48	16,54	0,45	3,93
ΣΣ:+x	1,18		-1,19	3,93	-4,36	-0,48	4,20	-0,59	-1,62	6,01	0,58	4,20	0,93
ΣΣ:+z	1,18		0,05	1,48	-1,25	4,47	0,92	0,12	-4,73	1,06	12,43	0,92	3,38
ΣΣ:-x	1,18		-0,86	3,38	-3,69	1,06	3,13	-0,50	-2,29	4,47	4,68	3,13	1,48
ΣΣ:-z	1,18		-0,50	2,51	-2,51	3,54	2,61	-0,15	-3,55	3,54	11,11	2,61	2,51
1.00G+1.00Q	1,18												

Μέγιστα διαστασιολόγησης μεταλλικού μέλους

Φόρτ [Λ]	Θέση [Λ]	Κατηγορία [Λ]	n	vy	vz	my	mz	K n+my+mz	KΛ n+my+mz	ΣΚΛ n+my+mz
ΣΣ:+z	83	1		0,01	0,05		0,13	0,13		
ΣΣ:+x	76	1		0,11			0,02	0,02		

Δοκός: 37, Άνοιγμα 1, Όροφος 1**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 77	Τέλος: 88	Μέλος: 400	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	RHS200X100X4			Ελαστικές Αρθρώσεις
Υλικά	Δομικός χάλυβας S235			Μήκος L=0,83
Κανονισμός	Πλαστιμότητα: Με Α.Α.Π.			Αρχή Όχι
Συντελεστές	Ky = 1,00	Kz = 1,00	a0y = 1,00	a0z = 1,00
				β0y = 1,00
				β0z = 1,00

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [Λ]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	[77] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	[88] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
G	8,82		-0,62	-0,66	12,14	0,90	0,16	6,60	4,40	0,90	0,76	0,16	6,60
Q	5,46		-0,09	-0,61	6,99	0,10	-0,01	3,43	2,21	0,10	0,48	-0,01	3,43
1.35G+1.50Q	20,09		-0,98	-1,81	26,88	1,36	0,21	14,05	9,25	1,36	1,73	0,21	14,05
ΣΣ:+x	10,46		1,83	-1,13	15,55	3,91	-0,04	8,71	3,75	-2,05	2,32	1,83	6,54
ΣΣ:+z	10,46		-3,14	-0,56	12,93	-2,05	0,36	6,54	6,38	3,91	-0,52	0,36	8,71
ΣΣ:-x	10,46		4,08	-1,50	16,79	6,48	-0,18	9,44	2,52	-4,63	3,13	4,08	5,81
ΣΣ:-z	10,46		-5,39	-0,19	11,69	-4,63	0,50	5,81	7,61	6,48	-1,33	0,50	9,44
ΣΣ:+x	10,46		2,82	-1,15	15,57	5,06	-0,09	8,77	3,74	-3,21	2,76	2,82	6,48
ΣΣ:+z	10,46		-4,13	-0,54	12,91	-3,21	0,41	6,48	6,39	5,06	-0,97	0,41	8,77
ΣΣ:-x	10,46		1,34	-1,07	14,78	3,36	0,01	8,07	4,53	-1,51	1,99	1,34	7,18
ΣΣ:-z	10,46		-2,64	-0,62	13,70	-1,51	0,31	7,18	5,60	3,36	-0,19	0,31	8,07
1.00G+1.00Q	14,28		-0,72	-1,27	19,14	1,00	0,16	10,02	6,61	1,00	1,23	0,16	10,02

Μέγιστα διαστασιολόγησης μεταλλικού μέλους

Φόρτ [Λ]	Θέση [Λ]	Κατηγορία [Λ]	n	vy	vz	my	mz	K n+my+mz	KΛ n+my+mz	ΣΚΛ n+my+mz
1.35G+1.50Q	88	1		0,08	0,01		0,44	0,44		
ΣΣ:+x	77	1		0,37	0,02		0,04	0,04		
ΣΣ:+z	77	1		0,22	0,05		0,01	0,01		

Ελεγκοί Βελών Κάμψης [EC3-1-1]: $|\delta_{max}| = |\delta_1 + \delta_2 - \delta_0| < L/250$, $|\delta_2| < L/300$

Φόρτ [Λ]	(δ1+δ2)y [mm]	απαιτ.δ0y [mm]	δ2y < 23 [mm]	(δ1+δ2)z [mm]	απαιτ.δ0z [mm]	δ2z < 3 [mm]
G	2			0		
1.00G+1.00Q	3		1			

* ==> Όπου L το μήκος για διαστασιολόγηση.

Δοκός: 37, Άνοιγμα 2, Όροφος 1**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 88	Τέλος: 87	Μέλος: 401	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	RHS200X100X4			Ελαστικές Αρθρώσεις
Υλικά	Δομικός χάλυβας S235			Μήκος L=0,83
Κανονισμός	Πλαστιμότητα: Με Α.Α.Π.			Αρχή Όχι
Συντελεστές	Ky = 1,00	Kz = 1,00	a0y = 1,00	a0z = 1,00
				β0y = 1,00
				β0z = 1,00

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	[88] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	[87] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
G	8,82		0,68	6,42	3,78	-1,35	-0,44	6,52	-3,52	-1,35	0,17	0,68	7,22
Q	5,46		0,31	3,11	2,52	-0,72	-0,29	3,33	-2,00	-0,72	0,13	0,31	3,69
1.35G+1.50Q	20,09		1,38	13,33	8,88	-2,90	-1,02	13,80	-7,75	-2,90	0,43	1,38	15,28
ΣΣ: +x	10,46		1,61	6,25	4,94	-0,39	-0,89	8,65	-4,53	-2,74	0,72	1,61	7,23
ΣΣ: +x	10,46		-0,07	8,45	4,12	-2,74	-0,16	6,39	-3,71	-0,39	-0,30	-0,07	9,43
ΣΣ: +z	10,46		2,05	5,74	5,27	0,37	-1,46	9,39	-4,86	-3,50	1,02	2,05	6,61
ΣΣ: +z	10,46		-0,51	8,96	3,80	-3,50	0,41	5,65	-3,38	0,37	-0,60	-0,51	10,05
ΣΣ: -x	10,46		1,85	6,14	4,97	-0,01	-1,12	8,75	-4,56	-3,12	0,88	1,85	7,13
ΣΣ: -x	10,46		-0,31	8,56	4,09	-3,12	0,07	6,29	-3,68	-0,01	-0,46	-0,31	9,53
ΣΣ: -z	10,46		1,36	6,85	4,85	-0,71	-0,76	8,02	-4,44	-2,42	0,61	1,36	8,81
ΣΣ: -z	10,46		0,18	7,85	4,21	-2,42	-0,29	7,02	-3,80	-0,71	-0,19	0,18	7,85
1.00G+1.00Q	14,28		0,99	9,53	6,30	-2,07	-0,72	9,85	-5,52	-2,07	0,31	0,99	10,91

Μέγιστα διαστασιολόγησης μεταλλικού μέλους

Φόρτ [/]	Θέση [/]	Κατηγορία [/]	n	vy	vz	my	mz	K n+my+mz	Kλ n+my+mz	ΣΚλ n+my+mz
1.35G+1.50Q	0	1					0,48	0,48		
1.35G+1.50Q	88	1		0,07	0,02		0,42	0,42		
ΣΣ: +z	87	1		0,04	0,03		0,18	0,18		

Ελεγχοι Βελών Κάμψης [EC3-1-1]: $|\delta_{max}| = |\delta_1 + \delta_2 - \delta_0| < L/250$, $|\delta_2| < L/300$

Φόρτ [/]	(δ1+δ2)y [mm]	απαιτ.δ0y [mm]	δ2y < 23 [mm]	(δ1+δ2)z [mm]	απαιτ.δ0z [mm]	δ2z < 3 [mm]
G	3			0		
1.00G+1.00Q	4		1			

* ==> Όπου L το μήκος για διαστασιολόγηση.

Δοκός: 37, Άνοιγμα 3, Όροφος 1**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 87	Τέλος: 86	Μέλος: 402	ΣΠΕΜ = 1,00	
Διατομή	RHS200X100X4		ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ		Ελαστικές Αρθρώσεις
Υλικά	Δομικός χάλυβας S235		Μήκος L=0,83		Αρχή Τέλος
Κανονισμός	Πλαστιμότητα: Με Α.Α.Π.				Όχι Όχι
Συντελεστές	Ky = 1,00	Kz = 1,00	a0y = 1,00	a0z = 1,00	β0y = 1,00 β0z = 1,00

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	[87] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	[86] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
G	8,82		-0,01	6,87	-4,19	-0,82	-0,68	0,39	-11,49	-0,82	-0,27	-0,01	6,87
Q	5,46			3,42	-1,64	-0,58	-0,48	0,19	-6,15	-0,58	-0,16		3,42
1.35G+1.50Q	20,09		-0,01	14,40	-8,11	-1,97	-1,64	0,81	-24,74	-1,97	-0,60	-0,01	14,40
ΣΣ: +x	10,46		0,98	6,74	-3,27	0,23	-1,43	0,74	-14,74	-2,21	0,15	0,98	9,05
ΣΣ: +x	10,46		-0,99	9,05	-6,09	-2,21	-0,22	0,14	-11,92	0,23	-0,79	-0,99	6,74
ΣΣ: +z	10,46		1,76	6,09	-2,57	1,03	-2,50	0,90	-15,44	-3,02	0,42	1,76	9,70
ΣΣ: +z	10,46		-1,77	9,70	-6,79	-3,02	0,85	-0,01	-11,22	1,03	-1,06	-1,77	6,09
ΣΣ: -x	10,46		1,35	6,62	-3,18	0,62	-1,84	0,83	-14,83	-2,61	0,30	1,35	9,17
ΣΣ: -x	10,46		-1,36	9,17	-6,18	-2,61	0,19	0,06	-11,83	0,62	-0,94	-1,36	6,62
ΣΣ: -z	10,46		0,74	7,43	-4,10	-0,06	-1,22	0,67	-13,91	-1,92	0,04	0,74	8,36
ΣΣ: -z	10,46		-0,75	8,36	-5,25	-1,92	-0,43	0,21	-12,76	-0,06	-0,68	-0,75	7,43
1.00G+1.00Q	14,28		-0,01	10,29	-5,83	-1,39	-1,16	0,58	-17,64	-1,39	-0,43	-0,01	10,29

Μέγιστα διαστασιολόγησης μεταλλικού μέλους

Φόρτ [/]	Θέση [/]	Κατηγορία [/]	n	vy	vz	my	mz	K n+my+mz	Kλ n+my+mz	ΣΚλ n+my+mz
1.35G+1.50Q	87	1		0,07	0,02		0,45	0,45		
1.35G+1.50Q	86	1		0,20	0,02		0,03	0,03		

Ελεγχοι Βελών Κάμψης [EC3-1-1]: $|\delta_{max}| = |\delta_1 + \delta_2 - \delta_0| < L/250$, $|\delta_2| < L/300$

Φόρτ [/]	(δ1+δ2)y [mm]	απαιτ.δ0y [mm]	δ2y < 23 [mm]	(δ1+δ2)z [mm]	απαιτ.δ0z [mm]	δ2z < 3 [mm]
G	3			0		
1.00G+1.00Q	4		1			

* ==> Όπου L το μήκος για διαστασιολόγηση.

Δοκός: 37, Άνοιγμα 4, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 86	Τέλος: 78	Μέλος: 403	ΣΠΕΜ = 1,00	
Διατομή	RHS200X100X4		ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ	Ελαστικές Αρθρώσεις	
Υλικά	Δομικός χάλυβας S235		Μήκος L=0,88	Αρχή	Τέλος
Κανονισμός	Πλαστιμότητα: Με Α.Α.Π.			Όχι	Όχι
Συντελεστές	Ky = 1,00	Kz = 1,00	a0y = 1,00	a0z = 1,00	β0y = 1,00 β0z = 1,00

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	[86] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	[78] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
G	8,82		-0,28	1,03	-12,60	-1,57	-1,65	-13,42	-20,34	-1,57	-0,66	-0,28	1,03
Q	5,46		-0,19	0,54	-6,11	-0,64	-0,76	-6,92	-10,90	-0,64	-0,45	-0,19	0,54
1.35G+1.50Q	20,09		-0,66	2,21	-26,18	-3,08	-3,37	-28,50	-43,81	-3,08	-1,57	-0,66	2,21
ΣΣ: +x	10,46		0,75	0,84	-12,33	-0,44	-3,12	-13,65	-25,72	-3,09	0,65	-1,42	0,84
ΣΣ: +x	10,46		-1,42	1,54	-16,54	-3,09	-0,64	-17,35	-21,50	-0,44	-2,25	0,75	1,54
ΣΣ: +z	10,46		1,91	0,62	-11,10	0,38	-4,72	-12,70	-26,95	-3,91	1,50	-2,58	1,77
ΣΣ: +z	10,46		-2,58	1,77	-17,77	-3,91	0,96	-18,30	-20,27	0,38	-3,09	1,91	0,62
ΣΣ: -x	10,46		1,24	0,73	-12,20	-0,03	-3,73	-13,60	-25,85	-3,49	1,11	-1,91	1,65
ΣΣ: -x	10,46		-1,91	1,65	-16,67	-3,49	-0,03	-17,40	-21,37	-0,03	-2,71	1,24	0,73
ΣΣ: -z	10,46		0,47	0,91	-13,72	-0,81	-2,79	-14,81	-24,32	-2,72	0,33	-1,14	0,91
ΣΣ: -z	10,46		-1,14	1,47	-15,15	-2,72	-0,97	-16,19	-22,90	-0,81	-1,93	0,47	1,47
1.00G+1.00Q	14,28		-0,47	1,57	-18,71	-2,21	-2,41	-20,35	-31,24	-2,21	-1,12	-0,47	1,57

Μέγιστα διαστασιολόγησης μεταλλικού μέλους

Φόρτ [/]	Θέση [/]	Κατηγορία [/]	n	vy	vz	my	mz	K n+my+mz	KL n+my+mz	ΣΚΛ n+my+mz
1.35G+1.50Q	78	1		0,36	0,03		0,90	0,90		

Ελεγχοι Βελών Κάμψης [EC3-1-1]: $|\delta_{max}| = |\delta_1 + \delta_2 - \delta_0| < L/250$, $|\delta_2| < L/300$

Φόρτ [/]	(δ1+δ2)y [mm]	απαιτ.δ0y [mm]	δ2y < 23 [mm]	(δ1+δ2)z [mm]	απαιτ.δ0z [mm]	δ2z < 3 [mm]
G	1			0		
1.00G+1.00Q	2		1			

* ==> Όπου L το μήκος για διαστασιολόγηση.

Δοκός: 37, Άνοιγμα 5, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 78	Τέλος: 91	Μέλος: 404	ΣΠΕΜ = 1,00	
Διατομή	RHS200X100X4		ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ	Ελαστικές Αρθρώσεις	
Υλικά	Δομικός χάλυβας S235		Μήκος L=0,88	Αρχή	Τέλος
Κανονισμός	Πλαστιμότητα: Με Α.Α.Π.			Όχι	Όχι
Συντελεστές	Ky = 1,00	Kz = 1,00	a0y = 1,00	a0z = 1,00	β0y = 1,00 β0z = 1,00

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	[78] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	[91] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
G	8,82		-1,20	-13,38	20,16	0,27	-0,96	0,91	12,42	0,27	0,71	-0,96	0,91
Q	5,46		-0,46	-6,88	10,72	-0,18	-0,62	0,43	5,93	-0,18	0,44	-0,46	0,43
1.35G+1.50Q	20,09		-2,31	-28,38	43,29	0,09	-2,23	1,88	25,66	0,09	1,61	-2,23	1,88
ΣΣ: +x	10,46		0,19	-17,42	25,95	1,97	-1,96	1,46	11,62	-1,54	2,28	0,19	0,62
ΣΣ: +x	10,46		-2,87	-13,47	20,80	-1,54	-0,34	0,62	16,78	1,97	-0,61	-1,95	1,46
ΣΣ: +z	10,46		1,93	-18,32	26,99	3,25	-3,00	1,62	10,58	-2,82	3,11	1,93	0,46
ΣΣ: +z	10,46		-4,61	-12,57	19,75	-2,82	0,70	0,46	17,82	3,25	-1,44	-3,00	1,62
ΣΣ: -x	10,46		0,89	-17,43	25,90	2,57	-2,36	1,51	11,67	-2,14	2,74	0,89	0,57
ΣΣ: -x	10,46		-3,57	-13,46	20,85	-2,14	0,06	0,57	16,72	2,57	-1,07	-2,36	1,51
ΣΣ: -z	10,46		-0,14	-16,22	24,41	1,64	-1,72	1,32	13,16	-1,21	1,95	-0,14	0,77
ΣΣ: -z	10,46		-2,54	-14,67	22,33	-1,21	-0,58	0,77	15,24	1,64	-0,28	-1,71	1,32
1.00G+1.00Q	14,28		-1,66	-20,26	30,88	0,09	-1,58	1,34	18,35	0,09	1,14	-1,58	1,34

Μέγιστα διαστασιολόγησης μεταλλικού μέλους

Φόρτ [/]	Θέση [/]	Κατηγορία [/]	n	vy	vz	my	mz	K n+my+mz	KL n+my+mz	ΣΚΛ n+my+mz
1.35G+1.50Q	78	1		0,36			0,89	0,89		
ΣΣ: +z	78	1		0,22	0,03		0,39	0,39		

Ελεγχοι Βελών Κάμψης [EC3-1-1]: $|\delta_{max}| = |\delta_1 + \delta_2 - \delta_0| < L/250$, $|\delta_2| < L/300$

Φόρτ [/]	(δ1+δ2)y [mm]	απαιτ.δ0y [mm]	δ2y < 23 [mm]	(δ1+δ2)z [mm]	απαιτ.δ0z [mm]	δ2z < 3 [mm]
G	1			0		
1.00G+1.00Q	2		1			

* ==> Όπου L το μήκος για διαστασιολόγηση.

Δοκός: 37, Άνοιγμα 6, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 91	Τέλος: 90	Μέλος: 405		ΣΠΕΜ = 1,00	
Διατομή	RHS200X100X4		ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ		Ελαστικές Αρθρώσεις	
Υλικά	Δομικός χάλυβας S235		Μήκος L=0,83		Αρχή	Τέλος
Κανονισμός	Πλαστιμότητα: Με Α.Α.Π.				Οχι	Οχι
Συντελεστές	Ky = 1,00	Kz = 1,00	a0y = 1,00	a0z = 1,00	β0y = 1,00	β0z = 1,00

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	[91] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	[90] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
G	8,82		-0,47	0,35	11,30	-0,42	-0,82	6,69	4,01	-0,42	0,18	-0,47	6,69
Q	5,46		-0,32	0,17	5,97	-0,21	-0,50	3,24	1,46	-0,21	0,13	-0,32	3,24
1.35G+1.50Q	20,09		-1,12	0,73	24,22	-0,88	-1,85	13,90	7,60	-0,88	0,44	-1,12	13,90
ΣΣ: +x	10,46		0,16	0,09	14,78	0,91	-1,76	9,10	2,76	-1,87	0,71	0,16	6,23
ΣΣ: +x	10,46		-1,29	0,72	11,41	-1,87	-0,17	6,23	6,13	0,91	-0,27	-1,22	9,10
ΣΣ: +z	10,46		1,27	-0,07	15,39	1,86	-2,41	9,64	2,15	-2,82	1,00	1,27	5,68
ΣΣ: +z	10,46		-2,40	0,88	10,81	-2,82	0,48	5,68	6,73	1,86	-0,56	-2,11	9,64
ΣΣ: -x	10,46		0,59		14,79	1,39	-2,05	9,12	2,75	-2,35	0,86	-1,56	6,20
ΣΣ: -x	10,46		-1,72	0,81	11,41	-2,35	0,12	6,20	6,13	1,39	-0,43	0,59	9,12
ΣΣ: -z	10,46		-0,04	0,16	13,87	0,58	-1,55	8,33	3,67	-1,55	0,60	-0,04	6,99
ΣΣ: -z	10,46		-1,09	0,65	12,32	-1,55	-0,38	6,99	5,22	0,58	-0,16	-1,05	8,33
1.00G+1.00Q	14,28		-0,79	0,52	17,28	-0,63	-1,31	9,93	5,47	-0,63	0,31	-0,79	9,93

Μέγιστα διαστασιολόγησης μεταλλικού μέλους

Φόρτ [/]	Θέση [/]	Κατηγορία [/]	n	vy	vz	my	mz	K n+my+mz	Kλ n+my+mz	ΣΚλ n+my+mz
1.35G+1.50Q	90	1		0,06	0,01		0,44	0,44		
ΣΣ: +x	90	1		0,02	0,02		0,20	0,20		

Ελεγχοι Βελών Κάμψης [EC3-1-1]: $|\delta_{max}| = |\delta_1 + \delta_2 - \delta_0| < L/250$, $|\delta_2| < L/300$

Φόρτ [/]	(δ1+δ2)y [mm]	απαιτ.δ0y [mm]	δ2y < 23 [mm]	(δ1+δ2)z [mm]	απαιτ.δ0z [mm]	δ2z < 3 [mm]
G	3			0		
1.00G+1.00Q	4		1			

* ==> Όπου L το μήκος για διαστασιολόγηση.

Δοκός: 37, Άνοιγμα 7, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 90	Τέλος: 89	Μέλος: 406		ΣΠΕΜ = 1,00	
Διατομή	RHS200X100X4		ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ		Ελαστικές Αρθρώσεις	
Υλικά	Δομικός χάλυβας S235		Μήκος L=0,83		Αρχή	Τέλος
Κανονισμός	Πλαστιμότητα: Με Α.Α.Π.				Οχι	Οχι
Συντελεστές	Ky = 1,00	Kz = 1,00	a0y = 1,00	a0z = 1,00	β0y = 1,00	β0z = 1,00

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	[90] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	[89] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
G	8,82		-0,35	6,43	3,34	0,21	-0,17	6,17	-3,96	0,21	-0,30	-0,17	7,06
Q	5,46		-0,19	3,25	1,82	0,03	-0,17	2,89	-2,69	0,03	-0,18	-0,17	3,55
1.35G+1.50Q	20,09		-0,76	13,55	7,24	0,33	-0,49	12,67	-9,38	0,33	-0,67	-0,49	14,85
ΣΣ: +x	10,46		0,02	6,09	4,41	1,73	-1,16	8,31	-5,29	-1,30	0,13	0,02	9,40
ΣΣ: +x	10,46		-0,83	8,72	3,37	-1,30	0,71	5,77	-4,24	1,73	-0,83	0,71	6,84
ΣΣ: +z	10,46		0,64	5,42	4,73	2,79	-1,73	8,78	-5,60	-2,36	0,41	0,64	9,97
ΣΣ: +z	10,46		-1,45	9,38	3,05	-2,36	1,28	5,31	-3,93	2,79	-1,11	1,28	6,29
ΣΣ: -x	10,46		0,26	6,06	4,44	2,26	-1,44	8,37	-5,32	-1,82	0,28	0,26	9,44
ΣΣ: -x	10,46		-1,07	8,75	3,34	-1,82	0,99	5,71	-4,21	2,26	-0,98	0,99	6,80
ΣΣ: -z	10,46		-0,08	6,77	4,30	1,40	-0,95	7,68	-5,18	-0,97	0,02	-0,08	8,73
ΣΣ: -z	10,46		-0,73	8,04	3,47	-0,97	0,50	6,40	-4,35	1,40	-0,72	0,50	7,50
1.00G+1.00Q	14,28		-0,54	9,68	5,16	0,24	-0,34	9,06	-6,65	0,24	-0,47	-0,34	10,60

Μέγιστα διαστασιολόγησης μεταλλικού μέλους

Φόρτ [/]	Θέση [/]	Κατηγορία [/]	n	vy	vz	my	mz	K n+my+mz	Kλ n+my+mz	ΣΚλ n+my+mz
1.35G+1.50Q	0	1					0,47	0,47		
1.35G+1.50Q	89	1		0,08			0,40	0,40		

Μέγιστα διαστασιολόγησης μεταλλικού μέλους

Φόρτ [/]	Θέση [/]	Κατηγορία [/]	n	vy	vz	my	mz	K n+my+mz	KΛ n+my+mz	ΣΚΛ n+my+mz
ΣΣ: +z	90	1		0,04	0,02		0,29	0,29		

Ελεγκσι Βελών Κάμψης [EC3-1-1]: $|\delta_{max}| = |\delta_1 + \delta_2 - \delta_0| < L/250$, $|\delta_2| < L/300$

Φόρτ [/]	($\delta_1 + \delta_2$)y [mm]	απαιτ.δ ₀ y [mm]	δ_2 y < 23 [mm]	($\delta_1 + \delta_2$)z [mm]	απαιτ.δ ₀ z [mm]	δ_2 z < 3 [mm]
G	3			0		
1.00G+1.00Q	4		1			

* ==> Όπου L το μήκος για διαστασιολόγηση.

Δοκός: 37, Άνοιγμα 8, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 89	Τέλος: 79	Μέλος: 407	ΣΠΕΜ = 1,00			
Διατομή	RHS200X100X4			ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ			
Υλικά	Δομικός χάλυβας S235			Μήκος L=0,83			
Κανονισμός	Πλαστιμότητα: Με Α.Α.Π.			Ελαστικές Αρθρώσεις			
Συντελεστές	Ky = 1,00	Kz = 1,00	a _{0y} = 1,00	a _{0z} = 1,00	Αρχή Οχι	Τέλος Οχι	β _{0y} = 1,00 β _{0z} = 1,00

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	[89] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	[79] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
G	8,82		0,19	6,45	-4,58	-3,19	-2,61	-0,97	-12,32	-3,19	-0,59	0,19	6,45
Q	5,46		0,08	3,30	-2,38	-1,64	-1,36	-0,89	-7,17	-1,64	-0,39	0,08	3,30
1.35G+1.50Q	20,09		0,38	13,65	-9,76	-6,76	-5,55	-2,65	-27,39	-6,76	-1,39	0,38	13,65
ΣΣ: +x	10,46		0,31	6,19	-3,74	-1,38	-4,96	-0,88	-16,03	-5,98	0,74	0,31	6,68
ΣΣ: +x	10,46		0,12	8,68	-6,85	-5,98	-1,07	-1,59	-12,91	-1,38	-2,17	0,12	6,19
ΣΣ: +z	10,46		0,50	5,52	-2,60	0,68	-6,85	-0,52	-17,17	-8,04	1,59	-0,07	9,36
ΣΣ: +z	10,46		-0,07	9,36	-7,99	-8,04	0,82	-1,96	-11,78	0,68	-3,01	0,82	5,52
ΣΣ: -x	10,46		0,35	6,19	-3,82	-0,44	-5,78	-0,87	-15,94	-6,92	1,20	0,35	8,68
ΣΣ: -x	10,46		0,09	8,68	-6,77	-6,92	-0,25	-1,60	-13,00	-0,44	-2,63	0,12	6,19
ΣΣ: -z	10,46		0,28	6,87	-4,59	-2,02	-4,41	-0,95	-15,17	-5,34	0,42	0,28	8,00
ΣΣ: -z	10,46		0,15	8,00	-6,00	-5,34	-1,61	-1,52	-13,77	-2,02	-1,84	0,15	6,87
1.00G+1.00Q	14,28		0,27	9,75	-6,96	-4,83	-3,96	-1,86	-19,49	-4,83	-0,99	0,27	9,75

Μέγιστα διαστασιολόγησης μεταλλικού μέλους

Φόρτ [/]	Θέση [/]	Κατηγορία [/]	n	vy	vz	my	mz	K n+my+mz	KΛ n+my+mz	ΣΚΛ n+my+mz
1.35G+1.50Q	89	1		0,08	0,06		0,43	0,43		
ΣΣ: +x	79	1		0,37	0,05		0,05	0,05		
ΣΣ: +z	79	1		0,37	0,07		0,06	0,06		

Ελεγκσι Βελών Κάμψης [EC3-1-1]: $|\delta_{max}| = |\delta_1 + \delta_2 - \delta_0| < L/250$, $|\delta_2| < L/300$

Φόρτ [/]	($\delta_1 + \delta_2$)y [mm]	απαιτ.δ ₀ y [mm]	δ_2 y < 23 [mm]	($\delta_1 + \delta_2$)z [mm]	απαιτ.δ ₀ z [mm]	δ_2 z < 3 [mm]
G	2			0		
1.00G+1.00Q	3		1			

* ==> Όπου L το μήκος για διαστασιολόγηση.

Δοκός: 38, Άνοιγμα 1, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 82	Τέλος: 88	Μέλος: 408	ΣΠΕΜ = 1,00			
Διατομή	RHS200X100X4			ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ			
Υλικά	Δομικός χάλυβας S275			Μήκος L=1,80			
Κανονισμός	Πλαστιμότητα: Με Α.Α.Π.			Ελαστικές Αρθρώσεις			
Συντελεστές	Ky = 1,00	Kz = 1,00	a _{0y} = 1,00	a _{0z} = 1,00	Αρχή Οχι	Τέλος Οχι	β _{0y} = 1,00 β _{0z} = 1,00

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	[82] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	[88] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
G	1,18		-0,59	-0,41	1,62	0,58	0,51	0,53	-0,63	0,58	-2,25	0,51	0,70
Q			-0,34	-0,13	0,31	0,34	0,31	0,46	0,31	0,34	-0,82	0,31	0,46
1.35G+1.50Q	1,59		-1,31	-0,75	2,65	1,30	1,17	1,41	-0,38	1,30	-4,26	1,17	1,46
ΣΣ: +x	1,18		0,12	-0,58	1,81	1,60	-0,31	0,88	-0,63	-0,23	-0,01	0,12	0,62
ΣΣ: +x	1,18		-1,51	-0,32	1,61	-0,23	1,53	0,47	-0,43	1,60	-4,98	1,53	0,96
ΣΣ: +z	1,18		0,58	-0,62	1,92	2,11	-0,83	1,09	-0,74	-0,74	2,62	0,58	0,47

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	[82] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	[88] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
ΣΣ: +z	1,18		-1,97	-0,27	1,50	-0,74	2,05	0,26	-0,32	2,11	-7,60	2,05	1,13
ΣΣ: -x	1,18		0,37	-0,59	1,83	1,88	-0,60	0,93	-0,65	-0,51	1,08	0,37	0,58
ΣΣ: -x	1,18		-1,76	-0,30	1,59	-0,51	1,81	0,41	-0,41	1,88	-6,07	1,81	1,01
ΣΣ: -z	1,18		-0,08	-0,54	1,78	1,38	-0,10	0,84	-0,60	-0,01	-0,46	-0,08	0,65
ΣΣ: -z	1,18		-1,31	-0,36	1,65	-0,01	1,31	0,51	-0,47	1,38	-4,53	1,31	0,94
1.00G+1.00Q	1,18		-0,93	-0,54	1,93	0,93	0,83	1,00	-0,31	0,93	-3,06	0,83	1,03

Μέγιστα διαστασιολόγησης μεταλλικού μέλους

Φόρτ [/]	Θέση [/]	Κατηγορία [/]	n	vy	vz	my	mz	K n+my+mz	KL n+my+mz	ΣΚΛ n+my+mz
1.35G+1.50Q	0	1					0,04	0,04		
ΣΣ: +x	88	1		0,29			0,01	0,01		
1.35G+1.50Q	82	1		0,02	0,01		0,02	0,02		

Δοκός: 39, Άνοιγμα 1, Όροφος 1**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 81	Τέλος: 87	Μέλος: 409	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	RHS200X100X4			Ελαστικές Αρθρώσεις
Υλικά	Δομικός χάλυβας S275			Αρχή
Κανονισμός	Πλαστιμότητα: Με Α.Α.Π.			Τέλος
Συντελεστές	Ky = 1,00	Kz = 1,00	a0y = 1,00	a0z = 1,00
			β0y = 1,00	β0z = 1,00

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	[81] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	[87] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
G	1,18		-0,41	-0,50	1,58	0,44	0,43	0,36	-0,67	0,44	0,53	0,43	0,55
Q			-0,27	-0,31	0,36	0,29	0,29	0,37	0,36	0,29	0,14	0,29	0,37
1.35G+1.50Q	1,59		-0,96	-1,15	2,66	1,04	1,01	1,04	-0,37	1,04	0,93	1,01	1,08
ΣΣ: +x	1,18		0,40	-0,67	1,81	1,50	-0,43	0,66	-0,68	-0,44	0,98	0,40	0,47
ΣΣ: +x	1,18		-1,38	-0,53	1,56	-0,44	1,47	0,28	-0,44	1,50	0,17	1,47	0,75
ΣΣ: +z	1,18		0,92	-0,81	2,01	2,06	-0,99	0,92	-0,89	-1,00	1,30	0,92	0,34
ΣΣ: +z	1,18		-1,90	-0,39	1,36	-1,00	2,02	0,02	-0,23	2,06	-0,15	2,02	0,94
ΣΣ: -x	1,18		0,68	-0,69	1,84	1,81	-0,74	0,72	-0,72	-0,75	1,12	0,68	0,44
ΣΣ: -x	1,18		-1,66	-0,50	1,53	-0,75	1,77	0,23	-0,40	1,81	0,03	1,77	0,79
ΣΣ: -z	1,18		0,20	-0,64	1,78	1,28	-0,22	0,63	-0,65	-0,22	0,92	0,20	0,49
ΣΣ: -z	1,18		-1,18	-0,56	1,59	-0,22	1,26	0,31	-0,46	1,28	0,23	1,26	0,72
1.00G+1.00Q	1,18		-0,68	-0,81	1,93	0,74	0,72	0,73	-0,31	0,74	0,67	0,72	0,77

Μέγιστα διαστασιολόγησης μεταλλικού μέλους

Φόρτ [/]	Θέση [/]	Κατηγορία [/]	n	vy	vz	my	mz	K n+my+mz	KL n+my+mz	ΣΚΛ n+my+mz
1.35G+1.50Q	0	1					0,03	0,03		
ΣΣ: +x	87	1		0,29			0,01	0,01		
1.35G+1.50Q	81	1		0,02	0,01		0,03	0,03		

Δοκός: 40, Άνοιγμα 1, Όροφος 1**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 80	Τέλος: 86	Μέλος: 410	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	RHS200X100X4			Ελαστικές Αρθρώσεις
Υλικά	Δομικός χάλυβας S275			Αρχή
Κανονισμός	Πλαστιμότητα: Με Α.Α.Π.			Τέλος
Συντελεστές	Ky = 1,00	Kz = 1,00	a0y = 1,00	a0z = 1,00
			β0y = 1,00	β0z = 1,00

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	[80] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	[86] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
G	1,18		-0,34	-0,41	1,13	0,39	0,41	-0,40	-1,12	0,39	-0,75	0,41	0,13
Q			-0,27	-0,07	0,04	0,29	0,29	0,01	0,04	0,29	-0,07	0,29	0,01
1.35G+1.50Q	1,59		-0,86	-0,65	1,59	0,97	0,98	-0,52	-1,44	0,97	-1,12	0,98	0,13
ΣΣ: +x	1,18		0,48	-0,74	1,23	1,46	-0,46	-0,14	-1,19	-0,50	-0,32	0,48	0,39
ΣΣ: +x	1,18		-1,32	-0,12	1,05	-0,50	1,45	-0,65	-1,02	1,46	-1,23	1,45	-0,74
ΣΣ: +z	1,18		1,01	-1,01	1,32	2,03	-1,02	0,11	-1,28	-1,07	0,10	1,01	0,63
ΣΣ: +z	1,18		-1,85	0,15	0,96	-1,07	2,00	-0,90	-0,92	2,03	-1,64	2,00	-1,01

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	[80] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	[86] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
ΣΣ:-x	1,18		0,77	-0,84	1,26	1,77	-0,77	-0,06	-1,23	-0,81	-0,18	0,77	0,48
ΣΣ:-x	1,18		-1,61	-0,02	1,02	-0,81	1,75	-0,73	-0,98	1,77	-1,36	1,75	-0,84
ΣΣ:-z	1,18		0,29	-0,69	1,19	1,24	-0,25	-0,18	-1,15	-0,28	-0,39	0,29	0,35
ΣΣ:-z	1,18		-1,13	-0,17	1,09	-0,28	1,24	-0,61	-1,06	1,24	-1,15	1,24	-0,69
1.00G+1.00Q	1,18		-0,61	-0,48	1,17	0,69	0,69	-0,39	-1,07	0,69	-0,82	0,69	0,10

Μέγιστα διαστασιολόγησης μεταλλικού μέλους

Φόρτ [/]	Θέση [/]	Κατηγορία [/]	n	vy	vz	my	mz	K n+my+mz	Kλ n+my+mz	ΣΚΛ n+my+mz
ΣΣ:+z	80	1		0,29	0,01		0,03	0,03		
ΣΣ:+x	86	1		0,29						
1.35G+1.50Q	80	1		0,01	0,01		0,02	0,02		

Δοκός: 41, Άνοιγμα 1, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 85	Τέλος: 91	Μέλος: 411	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	RHS200X100X4			ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ
Υλικά	Δομικός χάλυβας S275			Ελαστικές Αρθρώσεις
Κανονισμός	Πλαστιμότητα: Με Α.Α.Π.			Μήκος L=1,80
Συντελεστές	Ky = 1,00	Kz = 1,00	a0y = 1,00	a0z = 1,00
			β0y = 1,00	β0z = 1,00

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	[85] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	[91] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
G	1,18		-0,50	-0,41	1,13	0,53	0,50	-0,40	-1,11	0,53	-0,69	0,50	0,13
Q			-0,28	-0,06	0,04	0,30	0,30	0,02	0,04	0,30	-0,03	0,30	0,02
1.35G+1.50Q	1,59		-1,10	-0,65	1,59	1,16	1,12	-0,51	-1,44	1,16	-0,98	1,12	0,14
ΣΣ:+x	1,18		0,28	-0,77	1,22	1,57	-0,35	-0,18	-1,18	-0,34	-0,19	0,28	0,39
ΣΣ:+x	1,18		-1,46	-0,09	1,07	-0,34	1,52	-0,60	-1,03	1,57	-1,21	1,52	-0,77
ΣΣ:+z	1,18		0,78	-1,03	1,34	2,11	-0,89	0,10	-1,30	-0,88	0,28	0,78	0,64
ΣΣ:+z	1,18		-1,95	0,17	0,94	-0,88	2,06	-0,88	-0,90	2,11	-1,68	2,06	-1,03
ΣΣ:-x	1,18		0,56	-0,88	1,27	1,87	-0,65	-0,11	-1,23	-0,63	-0,03	0,56	0,48
ΣΣ:-x	1,18		-1,73	0,02	1,02	-0,63	1,82	-0,68	-0,98	1,87	-1,37	1,82	-0,88
ΣΣ:-z	1,18		0,08	-0,72	1,20	1,35	-0,14	-0,21	-1,16	-0,11	-0,25	0,08	0,35
ΣΣ:-z	1,18		-1,25	-0,14	1,08	-0,11	1,31	-0,57	-1,04	1,35	-1,14	1,31	-0,72
1.00G+1.00Q	1,18		-0,78	-0,47	1,17	0,83	0,79	-0,38	-1,07	0,83	-0,72	0,79	0,11

Μέγιστα διαστασιολόγησης μεταλλικού μέλους

Φόρτ [/]	Θέση [/]	Κατηγορία [/]	n	vy	vz	my	mz	K n+my+mz	Kλ n+my+mz	ΣΚΛ n+my+mz
ΣΣ:+z	85	1		0,29	0,01		0,03	0,03		
ΣΣ:+x	91	1		0,29						
1.35G+1.50Q	85	1		0,01	0,01		0,02	0,02		

Δοκός: 42, Άνοιγμα 1, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 84	Τέλος: 90	Μέλος: 412	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	RHS200X100X4			ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ
Υλικά	Δομικός χάλυβας S275			Ελαστικές Αρθρώσεις
Κανονισμός	Πλαστιμότητα: Με Α.Α.Π.			Μήκος L=1,80
Συντελεστές	Ky = 1,00	Kz = 1,00	a0y = 1,00	a0z = 1,00
			β0y = 1,00	β0z = 1,00

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	[84] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	[90] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
G	1,18		-0,44	-0,50	1,58	0,48	0,47	0,37	-0,66	0,48	0,63	0,47	0,56
Q			-0,28	-0,30	0,36	0,31	0,30	0,39	0,36	0,31	0,24	0,30	0,39
1.35G+1.50Q	1,59		-1,01	-1,12	2,67	1,11	1,09	1,08	-0,36	1,11	1,21	1,09	1,12
ΣΣ:+x	1,18		0,36	-0,72	1,83	1,53	-0,38	0,66	-0,69	-0,39	1,07	0,36	0,50
ΣΣ:+x	1,18		-1,41	-0,47	1,55	-0,39	1,50	0,31	-0,42	1,53	0,33	1,50	0,74
ΣΣ:+z	1,18		0,88	-0,84	2,03	2,09	-0,92	0,93	-0,90	-0,95	1,38	0,88	0,36
ΣΣ:+z	1,18		-1,92	-0,35	1,35	-0,95	2,05	0,04	-0,21	2,09	0,02	2,05	0,95
ΣΣ:-x	1,18		0,64	-0,69	1,81	1,84	-0,68	0,68	-0,67	-0,70	1,21	0,64	0,48

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	[84] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	[90] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
ΣΣ:-x	1,18		-1,69	-0,49	1,57	-0,70	1,80	0,30	-0,44	1,84	0,19	1,80	0,76
ΣΣ:-z	1,18		0,17	-0,63	1,73	1,31	-0,17	0,59	-0,60	-0,18	1,00	0,17	0,53
ΣΣ:-z	1,18		-1,21	-0,55	1,64	-0,18	1,29	0,38	-0,51	1,31	0,41	1,29	0,70
1.00G+1.00Q	1,18		-0,72	-0,80	1,94	0,79	0,77	0,76	-0,30	0,79	0,87	0,77	0,79

Μέγιστα διαστασιολόγησης μεταλλικού μέλους

Φόρτ [/]	Θέση [/]	Κατηγορία [/]	n	vy	vz	my	mz	K n+my+mz	KL n+my+mz	ΣΚΛ n+my+mz
1.35G+1.50Q	0	1					0,03	0,03		
ΣΣ:+x	90	1		0,29			0,01	0,01		
1.35G+1.50Q	84	1		0,02	0,01		0,03	0,03		

Δοκός: 43, Άνοιγμα 1, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 83	Τέλος: 89	Μέλος: 413	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	RHS200X100X4		ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ	Ελαστικές Αρθρώσεις
Υλικά	Δομικός χάλυβας S275		Μήκος L=1,80	Αρχή Τέλος
Κανονισμός	Πλαστιμότητα: Με Α.Α.Π.			Όχι Όχι
Συντελεστές	Ky = 1,00	Kz = 1,00	a0y = 1,00 a0z = 1,00	β0y = 1,00 β0z = 1,00

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	[83] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	[89] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
G	1,18		-0,20	-0,39	1,62	0,30	0,37	0,55	-0,63	0,30	-3,40	0,37	0,72
Q			-0,16	-0,05	0,31	0,22	0,25	0,54	0,31	0,22	-1,67	0,25	0,54
1.35G+1.50Q	1,59		-0,51	-0,61	2,65	0,72	0,87	1,56	-0,38	0,72	-7,09	0,87	1,60
ΣΣ:+x	1,18		0,66	-0,56	1,85	1,33	-0,51	0,91	-0,67	-0,61	-1,61	0,66	0,69
ΣΣ:+x	1,18		-1,15	-0,25	1,58	-0,61	1,39	0,53	-0,40	1,33	-6,18	1,39	0,98
ΣΣ:+z	1,18		1,20	-0,60	1,93	1,91	-1,06	1,12	-0,75	-1,19	0,89	1,20	0,53
ΣΣ:+z	1,18		-1,69	-0,21	1,49	-1,19	1,94	0,31	-0,31	1,91	-8,69	1,94	1,16
ΣΣ:-x	1,18		0,95	-0,57	1,84	1,64	-0,81	0,92	-0,66	-0,92	-0,52	0,95	0,66
ΣΣ:-x	1,18		-1,44	-0,24	1,59	-0,92	1,69	0,51	-0,41	1,64	-7,27	1,69	1,01
ΣΣ:-z	1,18		0,46	-0,52	1,78	1,12	-0,30	0,83	-0,60	-0,40	-2,22	0,46	0,94
ΣΣ:-z	1,18		-0,95	-0,29	1,65	-0,40	1,18	0,60	-0,47	1,12	-5,58	1,18	0,73
1.00G+1.00Q	1,18		-0,36	-0,44	1,93	0,51	0,62	1,09	-0,31	0,51	-5,06	0,62	1,13

Μέγιστα διαστασιολόγησης μεταλλικού μέλους

Φόρτ [/]	Θέση [/]	Κατηγορία [/]	n	vy	vz	my	mz	K n+my+mz	KL n+my+mz	ΣΚΛ n+my+mz
1.35G+1.50Q	0	1					0,04	0,04		
ΣΣ:+x	89	1		0,29			0,01	0,01		
1.35G+1.50Q	83	1		0,02	0,01		0,02	0,02		

Δοκός: 44, Άνοιγμα 1, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 97	Τέλος: 39	Μέλος: 414	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	RD30		ΔΟΚΟΣ ΣΥΖΕΥΞΗΣ	Ελαστικές Αρθρώσεις
Υλικά	Δομικός χάλυβας S235		Μήκος L=0,65	Αρχή Τέλος
Κανονισμός	Πλαστιμότητα: Με Α.Α.Π.			Όχι Όχι
Συντελεστές	Ky = 1,00	Kz = 1,00	a0y = 1,00 a0z = 1,00	β0y = 1,00 β0z = 1,00

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	[97] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	[39] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
G	22,76			-5,35	19,06	-0,01	-0,01	-5,32	-19,03	-0,01	58,59		2,63
Q	11,55			-2,70	9,66			-2,70	-9,67		20,23		1,34
1.35G+1.50Q	48,06		0,01	-11,27	40,22	-0,01	-0,01	-11,24	-40,19	-0,01	109,44	0,01	5,57
ΣΣ:+x	26,23		0,07	-6,16	21,98	0,07	-0,07	-6,09	-21,95	-0,08	101,54	0,07	3,02
ΣΣ:+x	26,23		-0,06	-6,15	21,93	-0,08	0,05	-6,17	-21,91	0,07	27,79	0,05	3,05
ΣΣ:+z	26,23		0,08	-6,17	21,99	0,08	-0,07	-6,08	-21,96	-0,09	127,66	0,08	3,01
ΣΣ:+z	26,23		-0,07	-6,15	21,93	-0,09	0,06	-6,18	-21,90	0,08	1,66	0,06	3,06
ΣΣ:-x	26,23		0,07	-6,17	21,99	0,07	-0,07	-6,09	-21,96	-0,08	113,10	0,07	3,01
ΣΣ:-x	26,23		-0,06	-6,15	21,93	-0,08	0,06	-6,18	-21,90	0,07	16,22	0,06	3,06

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	[97] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	[39] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
ΣΣ:-z	26,23		0,06	-6,16	21,98	0,06	-0,06	-6,09	-21,95	-0,07	95,82	0,06	3,02
ΣΣ:-z	26,23		-0,05	-6,15	21,93	-0,07	0,05	-6,17	-21,90	0,06	33,50	0,05	3,05
1.00G+1.00Q	34,31		0,01	-8,05	28,72	-0,01	-0,01	-8,03	-28,70	-0,01	78,82	0,01	3,97

Δοκός: 45, Άνοιγμα 1, Όροφος 1**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 93	Τέλος: 98	Μέλος: 415	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	RD30		ΔΟΚΟΣ ΣΥΖΕΥΞΗΣ	Ελαστικές Αρθρώσεις
Υλικά	Δομικός χάλυβας S235		Μήκος L=0,65	Αρχή Τέλος
Κανονισμός	Πλαστιμότητα: Με Α.Α.Π.			Όχι Όχι
Συντελεστές	Ky = 1,00	Kz = 1,00	a0y = 1,00	a0z = 1,00
				β0y = 1,00
				β0z = 1,00

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	[93] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	[98] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
G	0,05		0,01	-0,09	0,10	-0,01		0,01	0,02	-0,01	37,44	0,01	0,01
Q				-0,02	0,01				0,01		3,20		
1.35G+1.50Q	0,07		0,01	-0,15	0,16	-0,01	-0,01	0,02	0,05	-0,01	55,34	0,01	0,02
ΣΣ:+x	0,05		0,07	-0,11	0,14	0,07	-0,07	0,06	0,06	-0,09	63,50	0,07	-0,08
ΣΣ:+x	0,05		-0,06	-0,08	0,08	-0,09	0,06	-0,04	0,06	0,07	13,30	0,06	0,06
ΣΣ:+z	0,05		0,08	-0,12	0,14	0,08	-0,08	0,06	-0,01	-0,09	85,82	0,08	-0,12
ΣΣ:+z	0,05		-0,06	-0,07	0,07	-0,09	0,07	-0,04	0,06	0,08	-9,02	0,07	0,06
ΣΣ:-x	0,05		0,07	-0,12	0,14	0,07	-0,07	0,06	0,06	-0,09	71,18	0,07	-0,12
ΣΣ:-x	0,05		-0,06	-0,08	0,08	-0,09	0,06	-0,04	0,06	0,07	5,62	0,06	0,06
ΣΣ:-z	0,05		0,07	-0,11	0,14	0,07	-0,07	0,06	-0,01	-0,08	59,85	0,07	-0,09
ΣΣ:-z	0,05		-0,05	-0,09	0,08	-0,08	0,06	-0,04	0,06	0,07	16,95	0,06	0,06
1.00G+1.00Q	0,05		0,01	-0,11	0,12	-0,01		0,01	0,03	-0,01	40,64	0,01	0,01

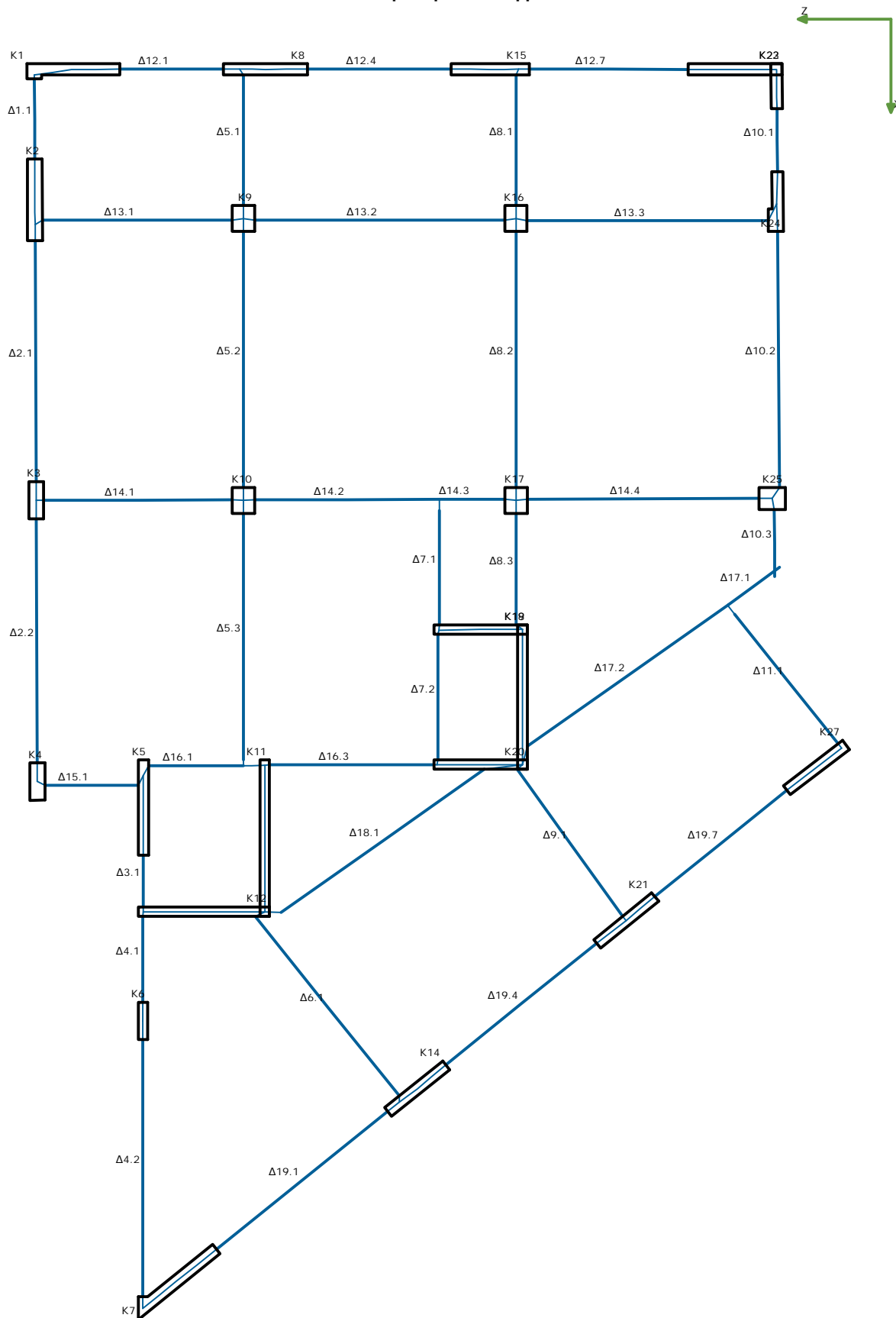
Δοκός: 46, Άνοιγμα 1, Όροφος 1**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 95	Τέλος: 3	Μέλος: 416	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	RD30		ΔΟΚΟΣ ΣΥΖΕΥΞΗΣ	Ελαστικές Αρθρώσεις
Υλικά	Δομικός χάλυβας S235		Μήκος L=0,65	Αρχή Τέλος
Κανονισμός	Πλαστιμότητα: Με Α.Α.Π.			Όχι Όχι
Συντελεστές	Ky = 1,00	Kz = 1,00	a0y = 1,00	a0z = 1,00
				β0y = 1,00
				β0z = 1,00

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	wy [kN/m]	wz [kN/m]	Αρχή My [kNm]	[95] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	[3] Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	max My [kNm]	max Mz [kNm]
G	23,67		-0,01	-5,72	20,10	0,01	0,01	-5,68	-20,05	0,01	61,26	0,01	2,81
Q	16,87		-0,01	-4,04	14,30	0,01	0,01	-4,06	-14,32	0,01	30,50	0,01	2,02
1.35G+1.50Q	57,25		-0,02	-13,79	48,58	0,03	0,02	-13,76	-48,55	0,03	128,46	0,02	6,82
ΣΣ:+x	28,73		0,05	-6,96	24,44	0,08	-0,04	-6,83	-24,40	-0,06	102,41	0,05	3,39
ΣΣ:+x	28,73		-0,07	-6,91	24,33	-0,06	0,06	-6,97	-24,30	0,08	38,41	0,06	3,44
ΣΣ:+z	28,73		0,06	-6,96	24,45	0,09	-0,05	-6,82	-24,41	-0,07	128,09	0,06	3,39
ΣΣ:+z	28,73		-0,08	-6,91	24,33	-0,07	0,07	-6,98	-24,29	0,09	12,74	0,07	3,45
ΣΣ:-x	28,73		0,05	-6,96	24,44	0,08	-0,05	-6,83	-24,40	-0,06	114,44	0,05	3,39
ΣΣ:-x	28,73		-0,07	-6,91	24,33	-0,06	0,07	-6,97	-24,29	0,08	26,39	0,07	3,45
ΣΣ:-z	28,73		0,04	-6,95	24,44	0,07	-0,04	-6,83	-24,40	-0,05	94,96	0,04	3,39
ΣΣ:-z	28,73		-0,07	-6,91	24,34	-0,05	0,06	-6,97	-24,30	0,07	45,86	0,06	3,44
1.00G+1.00Q	40,53		-0,02	-9,76	34,39	0,02	0,02	-9,74	-34,37	0,02	91,76	0,02	4,83

Ονόματα μελών - κόμβων



Διαστασιολόγηση δοκών ορόφου: 2

Δοκός: Δ1.1, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 36	Τέλος: 38	Μέλος: 417	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	40/70/80/20/1,5 [cm]		Μήκος L=2,15m	Bl=0,10m Br=0,00m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[36] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[38] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	18,32	2,27	9,71	-20,72	-30,60	3,01	-0,49	4,82	
Q	3,80	-0,09	2,91	-2,88	-5,44	1,15	-0,36	1,01	
1.35G+1.50Q	30,42	2,93	17,47	-32,28	-49,47	5,79	-1,19	9,89	M
ΣΣ:+x	19,46	71,26	118,28	146,42	75,47	24,21	-1,15	66,38	
ΣΣ:+x	19,46	-66,77	-97,12	-189,58	-139,94	-17,50	-1,15	146,35	
ΣΣ:+z	19,46	83,05	136,83	175,46	94,02	25,25	-1,22	77,24	
ΣΣ:+z	19,46	-78,55	-115,67	-218,61	-158,49	-18,54	-1,22	175,36	
ΣΣ:-x	19,46	73,82	122,08	152,20	79,26	25,42	-1,06	68,75	
ΣΣ:-x	19,46	-69,33	-100,92	-195,36	-143,73	-18,71	-1,06	152,12	
ΣΣ:-z	19,46	59,88	100,08	117,75	57,27	23,82	-0,98	55,91	
ΣΣ:-z	19,46	-55,39	-78,92	-160,91	-121,74	-17,11	-0,98	117,69	
1.00G+1.00Q	22,11	2,18	12,62	-23,59	-36,04	4,16	-0,84	5,69	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ:+z	36	0,00	-71,74	25,25	8,24	4,12	0,441	0,02	2
ΣΣ:+z	36	0,00	77,24	25,25	8,24	4,12	0,441	0,03	2
1.35G+1.50Q	0	0,43	9,89	0,00	8,24	4,12	0,441	0,01	2
ΣΣ:+z	0	2,15	175,36	25,25	8,24	4,12	0,441	0,04	2
ΣΣ:+z	38	0,00	-218,46	25,25	8,24	4,12	0,441	0,05	2
ΣΣ:-z	38	0,00	117,69	23,82	8,24	4,12	0,441	0,03	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]	
ΣΣ:+z	36	0,00	306,07	-0,93	1,22	1181,63	0,69	298,55	109,08	32,72	4τμ.ΣΦ8/10/10			+
ΣΣ:+z	38	0,00	327,72	-0,80	1,22	1181,63	0,69	314,08	109,08	32,72	4τμ.ΣΦ8/10/10			+

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 184,05kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		8,24	ΣΣ:+z	4,12	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						
Κόμβος	36	8,24	ΣΣ:+z	8,24	ΣΣ:+z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						
Κόμβος	38	8,24	ΣΣ:-z	8,24	ΣΣ:+z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [/]	Θέση [/]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]
1	Πάνω	8,24	4,12	8,24	9,42	9,42	9,42
1	Κάτω	8,24	8,24	8,24	9,24	9,24	9,24

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ1

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις (Οπλ κορμού= 2Φ12)
Ανοι 1	6Φ14		3Φ20	(Οπλ κορμού= 2Φ12)
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,08m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,08m -4τμ.ΣΦ8/10

(36) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

(38) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Δοκός: Δ2.1, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 39	Τέλος: 3	Μέλος: 418	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	40/70/160/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,47m	Bl=0,44m Br=0,50m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[3] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[3] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	20,64	-72,80	69,05	-90,40	-74,13	2,74	0,25	42,59	
Q	5,46	-17,25	17,74	-25,50	-20,11	0,73	0,18	11,46	
1.35G+1.50Q	36,04	-124,16	119,82	-160,30	-130,24	4,79	0,60	106,02	M
ΣΣ:+x	22,27	91,80	122,18	63,85	-32,35	60,14	0,78	106,49	
ΣΣ:+x	22,27	-247,75	26,56	-259,96	-127,97	-54,22	0,78	87,25	
ΣΣ:+z	22,27	105,46	126,07	77,14	-28,46	61,81	0,78	116,75	
ΣΣ:+z	22,27	-261,41	22,68	-273,25	-131,85	-55,90	0,78	94,54	
ΣΣ:-x	22,27	89,00	121,40	61,21	-33,13	51,84	0,68	104,88	
ΣΣ:-x	22,27	-244,95	27,35	-257,32	-127,18	-45,92	0,68	85,82	
ΣΣ:-z	22,27	73,05	116,87	45,73	-37,67	49,68	0,70	95,78	
ΣΣ:-z	22,27	-229,00	31,88	-241,84	-122,65	-43,77	0,70	77,33	
1.00G+1.00Q	26,09	-90,05	86,79	-115,91	-94,24	3,47	0,42	54,06	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ:+z	39	0,00	-234,28	61,81	8,75	4,37	0,469	0,04	2
ΣΣ:+z	39	0,00	109,90	61,81	8,24	4,12	0,441	0,02	2
ΣΣ:-z	0	5,17	77,33	49,68	8,24	4,12	0,441	0,02	2
ΣΣ:+z	0	0,65	116,75	61,81	8,24	4,12	0,441	0,02	2
ΣΣ:+z	3	0,00	-240,98	61,81	8,98	4,49	0,481	0,04	2
ΣΣ:-z	3	0,00	54,45	49,68	8,24	4,12	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:+z	39	0,00	166,78	-0,11	0,78	1181,63	0,69	150,41	109,00	32,70	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ:+z	3	0,00	172,57	-0,07	0,78	1181,63	0,69	156,20	109,00	32,70	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 184,05kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Ανοιγμα		8,24	ΣΣ:+z	4,12	ΣΣ:-z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						
Κόμβος	39	8,24	ΣΣ:+z	8,75	ΣΣ:+z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						
Κόμβος	3	8,24	ΣΣ:-z	8,98	ΣΣ:+z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						

Δοκός: Δ2.2, Όροφος 2**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 3	Τέλος: 4	Μέσος: 419	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	40/70/160/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,55m	Bl=0,50m Br=0,50m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[3] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[4] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	21,65	-53,27	66,41	-123,02	-86,21	3,58	0,32	48,16	
Q	6,18	-7,27	16,70	-43,10	-26,87	1,14	0,24	15,20	
1.35G+1.50Q	38,50	-82,81	114,71	-230,73	-156,68	6,54	0,79	116,09	M
ΣΣ:+x	23,51	106,33	118,21	32,07	-47,48	15,96	0,83	119,00	
ΣΣ:+x	23,51	-217,23	24,63	-303,97	-141,06	-8,11	0,83	79,56	
ΣΣ:+z	23,51	116,93	121,29	43,11	-44,41	14,91	0,80	126,82	
ΣΣ:+z	23,51	-227,83	21,56	-315,01	-144,13	-7,07	0,80	83,81	
ΣΣ:-x	23,51	103,13	117,29	28,72	-48,40	10,20	0,71	116,64	
ΣΣ:-x	23,51	-214,03	25,56	-300,62	-140,13	-2,35	0,71	78,27	
ΣΣ:-z	23,51	90,24	113,55	15,29	-52,14	10,27	0,76	107,34	
ΣΣ:-z	23,51	-201,14	29,30	-287,19	-136,39	-2,43	0,76	73,11	
1.00G+1.00Q	27,83	-60,54	83,11	-166,12	-113,07	4,72	0,56	63,36	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ:+z	3	0,00	-198,24	14,91	8,24	4,12	0,441	0,04	2
ΣΣ:+z	3	0,00	121,59	14,91	8,24	4,12	0,441	0,02	2
ΣΣ:-z	0	4,58	73,11	10,27	8,24	4,12	0,441	0,02	2
ΣΣ:+z	0	0,65	126,82	14,91	8,24	4,12	0,441	0,02	2
ΣΣ:+z	4	0,00	-279,72	14,91	9,81	4,90	0,525	0,06	2
ΣΣ:-z	4	0,00	27,59	10,27	8,24	4,12	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +x	3	0,00	155,16	-0,15	0,83	1181,63	0,69	137,83	108,21	32,46	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: +x	4	0,00	188,24	0,06	0,83	1181,63	0,69	170,91	110,92	33,27	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 184,05kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		8,24	ΣΣ: +z	4,12	ΣΣ: -z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	3	8,24	ΣΣ: +z	8,24	ΣΣ: +z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	4	8,24	ΣΣ: -z	9,81	ΣΣ: +z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	Θέση [Λ]	Αρχή [g] [cm ²]	Άνοιγμα [g] [cm ²]	Τέλος [g] [cm ²]	Αρχή [p] [cm ²]	Άνοιγμα [p] [cm ²]	Τέλος [p] [cm ²]
1	Πάνω	8,75	4,12	8,98	9,24	4,62	9,24
1	Κάτω	8,24	8,24	8,24	9,24	9,24	18,47
2	Πάνω	8,24	4,12	9,81	9,24	4,62	10,90
2	Κάτω	8,24	8,24	8,24	18,47	9,24	9,24

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ2

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Άνοι 1	6Φ14		3Φ14	(Οπλ κορμού= 2Φ12)
Κόμβος 39			3Φ14	1,75
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,62m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,62m -2τμ.ΣΦ8/10

(39) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Άνοι 2	6Φ14		3Φ14	(Οπλ κορμού= 2Φ12)
Κόμβος 4			2Φ20	2,15
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,64m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,64m -2τμ.ΣΦ8/10

(4) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Δοκός: Δ3.1, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 62	Τέλος: 46	Μέλος: 420	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Ορθογωνική		Ανώδομη	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	27/60/1,5 [cm]		Μήκος L=1,40m	Bl=0,00m Br=0,12m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[62] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[46] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	12,05	-21,18	28,21	7,20	10,58	-0,95	-0,10	6,51
Q	0,00	-7,13	9,40	6,63	9,40	-2,27	0,00	6,05
1.35G+1.50Q	16,27	-39,28	52,19	19,67	28,39	-4,69	-0,14	17,86
ΣΣ: +x	12,05	124,67	186,99	91,68	169,36	37,05	-0,46	124,55
ΣΣ: +z	12,05	-171,31	-124,92	-73,31	-142,55	-40,31	-0,46	81,28
ΣΣ: -z	12,05	127,04	187,53	89,99	169,90	33,03	-0,47	126,92
ΣΣ: +z	12,05	-173,68	-125,46	-71,61	-143,09	-36,30	-0,47	79,54
ΣΣ: -x	12,05	113,09	172,33	81,88	154,70	24,41	-0,44	112,98
ΣΣ: -x	12,05	-159,73	-110,26	-63,51	-127,89	-27,68	-0,44	72,40
ΣΣ: -z	12,05	110,01	171,29	83,54	153,66	27,49	-0,41	109,90
ΣΣ: -z	12,05	-156,65	-109,23	-65,17	-126,86	-30,76	-0,41	74,13
1.00G+1.00Q	12,05	-28,31	37,62	13,83	19,99	-3,22	-0,10	12,56

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [/]
ΣΣ: +z	62	0,00	-173,49	33,03	7,40	3,70	0,685	0,05	2
ΣΣ: +z	62	0,00	126,92	33,03	5,50	2,75	0,509	0,04	2
ΣΣ: +z	0	0,00	126,92	33,03	5,61	2,80	0,519	0,07	2
ΣΣ: +x	46	0,00	-64,63	37,05	4,76	2,38	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	46	0,00	17,86	-4,69	4,76	2,38	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +x	62	0,00	321,71	-0,67	0,46	681,16	0,59	314,34	67,30	20,19	2τμ.ΣΦ10/10/10	2,56	x
ΣΣ: +x	46	0,00	304,08	-0,77	0,46	681,16	0,59	311,44	64,55	19,37	2τμ.ΣΦ10/10/10	2,53	x

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 74,30kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [']	Κόμβ [']	Κάτω [cm ²]	Φορτ [']	Ανω [cm ²]	Φορτ [']	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [']	Λοξός [cm ²]	Φορτ [']	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [']	Κορμός [cm ²]	Φορτ [']
Άνοιγμα		5,61	ΣΣ: +z	2,80	ΣΣ: +z	2τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	62	5,50	ΣΣ: +z	7,40	ΣΣ: +z	2τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ: +x	2,56	ΣΣ: +x	2,56	ΣΣ: +x		
Κόμβος	46	4,76	1.35G+1.50Q	4,76	ΣΣ: +x	2τμ.ΣΦ10/10	ΣΣ: +x	2,54	ΣΣ: +x	2,54	ΣΣ: +x		

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [']	θέση [']	Αρχή [r]	Ανοιγμα [r]	Τέλος [r]	Αρχή [r]	Ανοιγμα [r]	Τέλος [r]
1	Πάνω	7,40	2,80	4,76	7,92	5,65	5,65
1	Κάτω	5,50	5,61	4,76	6,16	6,16	6,16

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ3

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι	1 4Φ14		5Φ12	
Κόμβος	62		2Φ12	0,85 2Φ14 0,60 0,60
				Χιαστί: 2Φ14
Κόμβος	46			2Φ14 0,60 0,60
				Χιαστί: 2Φ14
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ10/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	0,70m -2τμ.ΣΦ10/10	Τέλος: 0,70m -2τμ.ΣΦ10/10

(62) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)
 (46) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

Δοκός: Δ4.1, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 46	Τέλος: 6	Μέλος: 421	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομήγ	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	25/70/70/20/1,5 [cm]		Μήκος L=2,30m	Bl=0,13m Br=0,50m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [']	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[46] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[6] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	22,16	-0,95	21,12	-21,38	-36,76	2,27	0,07	9,10
Q	7,88	6,83	0,91	-17,69	-19,68	-1,79	0,02	6,87
1.35G+1.50Q	41,73	8,95	29,88	-55,40	-79,15	0,37	0,12	19,62
ΣΣ: +x	24,52	51,18	69,97	68,22	5,91	38,97	0,28	-100,42
ΣΣ: +x	24,52	-48,99	-27,18	-121,61	-91,24	-35,51	0,28	66,84
ΣΣ: +z	24,52	47,08	70,03	71,86	5,97	39,11	0,28	-103,90
ΣΣ: +z	24,52	-44,89	-27,24	-125,25	-91,30	-35,65	0,28	70,32
ΣΣ: -x	24,52	45,61	69,68	69,09	5,62	26,40	0,23	-101,11
ΣΣ: -x	24,52	-43,43	-26,89	-122,48	-90,95	-22,94	0,23	67,53
ΣΣ: -z	24,52	49,44	69,13	64,51	5,07	26,46	0,24	48,40
ΣΣ: -z	24,52	-47,26	-26,34	-117,89	-90,40	-23,00	0,24	63,21
1.00G+1.00Q	30,04	5,87	22,03	-39,07	-56,44	0,48	0,09	13,95

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [']	Κόμβ [']	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [']
ΣΣ: +x	46	0,00	-45,45	38,97	5,15	2,57	0,441	0,02	2
ΣΣ: +x	46	0,00	50,21	38,97	5,15	2,57	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	0	0,69	19,62	0,00	5,15	2,57	0,441	0,01	2
ΣΣ: +z	0	2,30	70,32	39,11	5,15	2,57	0,441	0,02	2
ΣΣ: +z	6	0,00	-103,90	39,11	5,15	2,57	0,441	0,03	2
ΣΣ: -z	6	0,00	63,21	26,46	5,15	2,57	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [']	Κόμβ [']	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [']	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +z	46	0,00	163,26	-0,74	0,28	738,52	0,69	144,18	67,96	20,39	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: +z	6	0,00	184,53	-0,54	0,28	738,52	0,69	165,45	67,96	20,39	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 79,20kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [']	Κόμβ [']	Κάτω [cm ²]	Φορτ [']	Ανω [cm ²]	Φορτ [']	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [']	Λοξός [cm ²]	Φορτ [']	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [']	Κορμός [cm ²]	Φορτ [']
Άνοιγμα		5,15	ΣΣ: +z	2,57	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	46	5,15	ΣΣ: +x	5,15	ΣΣ: +x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	6	5,15	ΣΣ: -z	5,15	ΣΣ: +z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						

Δοκός: Δ4.2, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 6	Τέλος: 59	Μέλος: 422	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	25/70/140/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,90m	Bl=0,50m Br=0,32m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [γ]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[6] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[59] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	22,16	-116,11	88,62	-60,09	-73,29	-3,54	0,23	60,13	
Q	7,88	-38,50	30,83	-23,59	-26,75	1,55	0,10	21,64	
1.35G+1.50Q	41,73	-214,50	165,89	-116,50	-139,07	-2,46	0,47	139,59	M
ΣΣ: +x	24,52	-37,73	120,85	10,81	-58,34	27,94	0,44	76,67	
ΣΣ: +x	24,52	-217,59	74,90	-145,13	-104,29	-34,09	0,44	79,96	
ΣΣ: +z	24,52	-34,51	121,69	13,71	-57,51	27,00	0,42	77,36	
ΣΣ: +z	24,52	-220,81	74,06	-148,04	-105,13	-33,15	0,42	80,99	
ΣΣ: -x	24,52	-45,00	119,06	5,00	-60,13	18,82	0,43	74,77	
ΣΣ: -x	24,52	-210,32	76,69	-139,33	-102,50	-24,97	0,43	78,14	
ΣΣ: -z	24,52	-48,47	118,14	1,76	-61,05	19,94	0,45	74,08	
ΣΣ: -z	24,52	-206,85	77,61	-136,09	-101,58	-26,10	0,45	76,96	
1.00G+1.00Q	30,04	-154,61	119,46	-83,67	-100,04	-1,99	0,33	81,77	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [γ]	Κόμβ [γ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm²]	As2 [cm²]	ρ [%]	x [m]	E [γ]
ΣΣ: +z	6	0,00	-191,16	27,00	6,89	3,44	0,590	0,06	2
ΣΣ: -z	0	2,76	74,08	19,94	5,15	2,57	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	0	3,45	139,59	0,00	5,15	2,57	0,441	0,03	2
ΣΣ: +z	59	0,00	-131,48	27,00	5,15	2,57	0,441	0,04	2
ΣΣ: -z	59	0,00	11,24	19,94	5,15	2,57	0,441	0,00	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [γ]	Κόμβ [γ]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [γ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm²]	Al [cm²]
ΣΣ: +x	6	0,00	160,77	0,24	0,44	738,52	0,69	142,98	70,05	21,02	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: +x	59	0,00	140,31	0,13	0,44	738,52	0,69	122,52	69,00	20,70	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 79,20kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [γ]	Κόμβ [γ]	Κάτω [cm²]	Φορτ [γ]	Ανω [cm²]	Φορτ [γ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [γ]	Λοξός [cm²]	Φορτ [γ]	Χιαστί [cm²]	Φορτ [γ]	Κορμός [cm²]	Φορτ [γ]
Άνοιγμα		5,15	1.35G+1.50Q	2,57	ΣΣ: -z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	6	3,44	ΣΣ: +z	6,89	ΣΣ: +z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	59	5,15	ΣΣ: -z	5,15	ΣΣ: +z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [γ]	θέση [γ]	Αρχή [γ]	Άνοιγμα [γ]	Τέλος [γ]	Αρχή [ρ]	Άνοιγμα [ρ]	Τέλος [ρ]
1	Πάνω	5,15	2,57	5,15	5,65	4,52	7,60
1	Κάτω	5,15	5,15	5,15	6,16	6,16	12,32
2	Πάνω	6,89	2,57	5,15	7,60	3,08	6,22
2	Κάτω	3,44	5,15	5,15	12,32	6,16	6,16

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ4

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Άνοι	1	4Φ14	4Φ12	(Οπλ κορμού = 2Φ12)
Κόμβος	46		1Φ12	1,15
Συνδετήρες :		2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή: 1,15m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,15m -2τμ.ΣΦ8/10

(46) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Άνοι	2	4Φ14	2Φ14	(Οπλ κορμού = 2Φ12)
Κόμβος	59		1Φ20	1,70
Συνδετήρες :		2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή: 1,72m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,72m -2τμ.ΣΦ8/10

(59) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Δοκός: Δ5.1, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 41	Τέλος: 9	Μέλος: 423	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/260/20/1,5 [cm]		Μήκος L=3,50m	Bl=0,16m Br=0,35m

Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
--------------	-------------------	----------------	-------------------

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[41] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[9] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	27,92	6,42	29,85	-78,27	-74,96	2,96	-0,13	22,32	
Q	13,15	-13,20	24,56	-13,71	-24,83	0,44	-0,11	9,71	
1.35G+1.50Q	57,42	-11,13	77,13	-126,24	-138,44	4,65	-0,33	49,45	M
ΣΣ: +x	31,86	48,10	66,00	-19,96	-53,63	10,22	-0,36	48,78	
ΣΣ: +x	31,86	-43,18	8,43	-144,82	-111,19	-4,04	-0,36	24,99	
ΣΣ: +z	31,86	52,44	68,91	-13,36	-50,71	10,71	-0,34	52,78	
ΣΣ: +z	31,86	-47,53	5,52	-151,41	-114,11	-4,53	-0,34	27,00	
ΣΣ: -x	31,86	49,09	66,66	-18,46	-52,97	12,42	-0,28	49,60	
ΣΣ: -x	31,86	-44,17	7,77	-146,32	-111,86	-6,24	-0,28	25,45	
ΣΣ: -z	31,86	44,74	63,76	-25,01	-55,87	11,55	-0,33	46,38	
ΣΣ: -z	31,86	-39,82	10,67	-139,77	-108,96	-5,38	-0,33	23,51	
1.00G+1.00Q	41,07	-6,78	54,40	-91,99	-99,79	3,40	-0,23	28,76	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +z	41	0,00	-42,18	10,71	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ: +z	41	0,00	52,78	10,71	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ: -z	0	1,75	23,51	11,55	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ: +z	0	0,00	52,78	10,71	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ: +z	9	0,00	-131,93	10,71	8,83	4,41	0,441	0,03	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +z	41	0,00	129,66	-0,43	0,34	1254,94	0,49	113,08	128,86	38,66	4τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: +z	9	0,00	174,86	-0,06	0,34	1254,94	0,49	158,28	128,86	38,66	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Ανοιγμα		8,83	ΣΣ: +z	4,41	ΣΣ: -z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	41	8,83	ΣΣ: +z	8,83	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	9	4,41	ΣΣ: +z	8,83	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						

Δοκός: Δ5.2, Όροφος 2**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 9	Τέλος: 10	Μέλος: 424	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/395/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,87m	Bl=0,35m Br=0,35m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[9] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[10] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	35,92	-139,73	125,37	-170,43	-133,88	5,39	-0,01	78,82	
Q	18,87	-76,91	66,96	-85,15	-69,24	-1,63	-0,02	41,85	
1.35G+1.50Q	76,79	-304,00	269,68	-357,81	-284,59	4,82	-0,04	254,68	M
ΣΣ: +x	41,58	-73,89	170,02	-107,57	-130,08	26,93	-0,31	101,85	
ΣΣ: +x	41,58	-251,71	120,89	-284,39	-179,22	-17,14	-0,31	95,03	
ΣΣ: +z	41,58	-70,42	170,99	-104,04	-129,11	28,49	-0,31	102,49	
ΣΣ: +z	41,58	-255,18	119,92	-287,92	-180,19	-18,70	-0,31	95,73	
ΣΣ: -x	41,58	-73,44	170,15	-107,09	-129,95	32,20	-0,21	101,92	
ΣΣ: -x	41,58	-252,16	120,76	-284,87	-179,35	-22,41	-0,21	95,14	
ΣΣ: -z	41,58	-77,87	168,91	-111,64	-131,20	27,65	-0,24	101,12	
ΣΣ: -z	41,58	-247,72	122,00	-280,32	-178,10	-17,86	-0,24	94,22	
1.00G+1.00Q	54,79	-216,64	192,32	-255,59	-203,12	3,75	-0,03	120,67	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	9	0,00	-257,98	0,00	12,66	6,33	0,633	0,05	2
1.35G+1.50Q	0	3,43	254,68	0,00	12,27	6,13	0,613	0,02	2
1.35G+1.50Q	10	0,00	-309,19	0,00	15,22	7,61	0,761	0,05	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [Λ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	9	0,00	256,24	1,00	-0,04	1254,94	0,49	219,00	135,15	135,15	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	10	0,00	271,15	1,00	-0,04	1254,94	0,49	233,91	137,00	137,00	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [Λ]	Κόμβ [Λ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [Λ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [Λ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [Λ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [Λ]
Άνοιγμα		12,27	1.35G+1.50Q	6,13	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	9	6,33	1.35G+1.50Q	12,66	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	10	7,61	1.35G+1.50Q	15,22	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ5.3, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 10	Τέλος: 60	Μέλος: 425	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/365/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,62m	Bl=0,35m Br=0,15m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [Λ]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[10] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[60] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	37,22	-197,31	152,91	-24,92	-102,71	4,33	0,11	116,79
Q	19,80	-100,40	80,46	-14,76	-55,52	-3,54	0,19	63,03
1.35G+1.50Q	79,94	-416,98	327,12	-55,78	-221,95	0,53	0,44	252,21
ΣΣ: +x	43,16	-158,68	190,43	-6,20	-105,99	48,42	0,72	149,63
ΣΣ: +x	43,16	-296,19	163,67	-52,50	-132,75	-41,89	0,72	122,41
ΣΣ: +z	43,16	-157,01	190,74	-5,76	-105,68	68,85	0,75	150,23
ΣΣ: +z	43,16	-297,86	163,36	-52,94	-133,06	-62,33	0,75	122,01
ΣΣ: -x	43,16	-158,17	190,51	-6,17	-105,91	80,30	0,79	149,86
ΣΣ: -x	43,16	-296,70	163,59	-52,53	-132,83	-73,77	0,79	122,24
ΣΣ: -z	43,16	-161,85	189,81	-7,32	-106,62	59,32	0,76	148,63
ΣΣ: -z	43,16	-293,02	164,30	-51,38	-132,13	-52,80	0,76	123,00
1.00G+1.00Q	57,02	-297,72	233,37	-39,68	-158,24	0,79	0,30	179,82

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [Λ]
1.35G+1.50Q	10	0,00	-360,95	0,00	17,83	8,91	0,891	0,06	2
1.35G+1.50Q	0	3,97	252,21	0,00	12,16	6,08	0,608	0,02	2
ΣΣ: +z	60	0,00	-43,08	68,85	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ: -z	60	0,00	0,56	59,32	8,83	4,41	0,441	0,00	5

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [Λ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	10	0,00	313,13	1,00	0,44	1254,94	0,49	274,36	141,37	141,37	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	60	0,00	215,95	1,00	0,44	1254,94	0,49	177,18	128,82	128,82	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [Λ]	Κόμβ [Λ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [Λ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [Λ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [Λ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [Λ]
Άνοιγμα		12,16	1.35G+1.50Q	6,08	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	10	8,91	1.35G+1.50Q	17,83	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	60	8,83	ΣΣ: -z	8,83	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	Θέση [Λ]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [p] [cm ²]	Άνοιγμα [p] [cm ²]	Τέλος [p] [cm ²]
1	Πάνω	8,83	4,41	8,83	9,58	8,04	14,33
1	Κάτω	8,83	8,83	4,41	10,05	10,05	22,62
2	Πάνω	12,66	6,13	15,22	14,33	6,28	18,85
2	Κάτω	6,33	12,27	7,61	22,62	12,57	25,13
3	Πάνω	17,83	6,08	8,83	18,85	6,28	9,42
3	Κάτω	8,91	12,16	8,83	25,13	12,57	12,57

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ5

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι	1 5Φ16		4Φ16	
Κόμβος	41		1Φ14	1,00

Έργο Προσθήκη Α' ορόφου, αποπεράτωση υπογείου, ισογείου και αλλαγή χρήσης κτιρίου σε ΚΑΠΗ / Δοκοί ορ. 2

Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή	Αρχή:	1,00m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος:	1,00m -4τμ.ΣΦ8/10
(41) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)						
Θέση	Κάτω σε μήκος		Σπάνε στις θέσεις		Άνω σε μήκος	
Ανοι	2	4Φ20			2Φ20	
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή	Αρχή:	1,72m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος:	1,72m -4τμ.ΣΦ8/10
Θέση	Κάτω σε μήκος		Σπάνε στις θέσεις		Άνω σε μήκος	
Ανοι	3	4Φ20			2Φ20	
Κόμβος	10				2Φ20	1,70
Κόμβος	60				1Φ20	1,65
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή	Αρχή:	1,65m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος:	1,65m -4τμ.ΣΦ8/10

(60) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,58 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,26)

Δοκός: Δ6.1, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 45	Τέλος: 57	Μέλος: 426	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομή	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	100/50/410/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,18m	Bl=0,07m Br=0,14m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[45] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[57] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	46,95	-195,87	166,56	-67,52	-125,26	-8,22	0,12	99,02	
Q	25,32	-98,11	88,00	-40,24	-69,38	4,69	0,07	54,17	
1.35G+1.50Q	101,36	-411,58	356,86	-151,51	-273,18	-4,06	0,28	271,98	M
ΣΣ:+x	54,54	-36,69	244,39	51,48	-94,65	43,43	0,72	146,56	
ΣΣ:+x	54,54	-413,90	141,53	-210,66	-197,51	-57,05	0,72	132,83	
ΣΣ:+z	54,54	-34,50	244,98	52,95	-94,06	24,17	0,68	147,29	
ΣΣ:+z	54,54	-416,10	140,94	-212,13	-198,10	-37,79	0,68	133,18	
ΣΣ:-x	54,54	-50,33	240,67	41,99	-98,37	29,13	0,54	142,14	
ΣΣ:-x	54,54	-400,26	145,25	-201,17	-193,78	-42,75	0,54	130,42	
ΣΣ:-z	54,54	-52,68	240,04	40,44	-98,99	46,74	0,60	141,35	
ΣΣ:-z	54,54	-397,91	145,88	-199,62	-193,16	-60,36	0,60	130,06	
1.00G+1.00Q	72,27	-293,97	254,56	-107,76	-194,64	-3,53	0,20	153,20	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm²]	As2 [cm²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ:+x	45	0,00	-406,01	43,43	20,39	10,19	0,612	0,04	2
ΣΣ:-z	0	4,32	130,06	46,74	14,71	7,35	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	3,71	271,98	0,00	14,71	7,35	0,441	0,02	2
ΣΣ:+z	57	0,00	-198,85	24,17	14,71	7,35	0,441	0,03	2
ΣΣ:-z	57	0,00	47,01	46,74	14,71	7,35	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm²]	Al [cm²]
ΣΣ:+z	45	0,00	344,68	0,18	0,68	2091,56	0,49	318,07	223,72	67,12	4τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ:-z	57	0,00	277,60	0,03	0,60	2091,56	0,49	250,98	215,68	64,70	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 443,24kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm²]	Φορτ [/]	Ανω [cm²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		14,71	1.35G+1.50Q	7,35	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						
Κόμβος	45	10,19	ΣΣ:+x	20,39	ΣΣ:+x	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						
Κόμβος	57	14,71	ΣΣ:-z	14,71	ΣΣ:+z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [N]	Θέση [N]	Αρχή [r] [cm²]	Άνοιγμα [r] [cm²]	Τέλος [r] [cm²]	Αρχή [p] [cm²]	Άνοιγμα [p] [cm²]	Τέλος [p] [cm²]
1	Πάνω	20,39	7,35	14,71	22,12	8,04	16,08
1	Κάτω	10,19	14,71	14,71	16,08	16,08	16,08

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ6

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι	1	8Φ16	4Φ16	
Κόμβος	45		7Φ16	1,90
Κόμβος	57		4Φ16	1,55
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή	Αρχή:	1,54m -4τμ.ΣΦ8/10
Τέλος:				1,54m -4τμ.ΣΦ8/10

(45) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

(57) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

Δοκός: Δ7.1, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 63	Τέλος: 31	Μέλος: 427	ΣΠΕΜ = 1,00	
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις	
Διαστάσεις	30/50/265/20/1,5 [cm]		Μήκος L=3,07m	Bl=0,30m	Br=0,15m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[63] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[31] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	24,71	4,61	24,57	-48,37	-56,76	-0,20	-1,84	16,75
Q	13,19	3,09	12,28	-27,92	-31,12	-0,78	-1,14	8,68
1.35G+1.50Q	53,14	10,85	51,59	-107,17	-123,31	-1,45	-4,20	35,63
ΣΣ:+x	28,67	14,05	43,13	-16,28	-51,22	15,85	-4,65	17,22
ΣΣ:+x	28,67	-2,99	13,38	-97,20	-80,97	-16,73	-4,65	29,25
ΣΣ:+z	28,67	14,07	42,99	-16,77	-51,36	26,00	-4,68	17,28
ΣΣ:+z	28,67	-3,01	13,52	-96,71	-80,83	-26,87	-4,68	29,03
ΣΣ:-x	28,67	14,29	43,71	-14,64	-50,65	29,14	-4,69	17,18
ΣΣ:-x	28,67	-3,23	12,81	-98,85	-81,55	-30,01	-4,69	29,79
ΣΣ:-z	28,67	14,12	43,59	-14,84	-50,76	19,21	-4,61	17,10
ΣΣ:-z	28,67	-3,05	12,92	-98,64	-81,43	-20,09	-4,61	29,82
1.00G+1.00Q	37,90	7,69	36,85	-76,29	-87,88	-0,99	-2,98	25,43

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm²]	As2 [cm²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ:-x	63	0,00	3,00	29,14	4,41	2,20	0,441	0,00	5
1.35G+1.50Q	63	0,00	17,99	0,00	4,41	2,20	0,441	0,01	2
ΣΣ:-z	0	0,31	17,10	19,21	4,41	2,20	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	0,92	35,63	0,00	4,41	2,20	0,441	0,01	2
ΣΣ:-x	31	0,00	-92,93	29,14	4,87	2,43	0,487	0,03	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm²]	Al [cm²]
ΣΣ:-x	63	0,00	73,32	-0,23	4,69	627,47	0,49	58,41	62,26	18,68	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ:-x	31	0,00	111,16	0,19	4,69	627,47	0,49	96,25	64,94	19,48	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 69,40kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm²]	Φορτ [/]	Ανω [cm²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		4,41	1.35G+1.50Q	2,26	ΣΣ:-z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-x						
Κόμβος	63	4,41	1.35G+1.50Q	2,20	ΣΣ:-x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-x						
Κόμβος	31	2,43	ΣΣ:-x	4,87	ΣΣ:-x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-x						

Δοκός: Δ7.2, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 31	Τέλος: 33	Μέλος: 428	ΣΠΕΜ = 1,00	
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις	
Διαστάσεις	20/50/170/20/1,5 [cm]		Μήκος L=3,38m	Bl=0,10m	Br=0,12m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[31] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[33] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	18,23	-29,40	37,35	-10,11	-26,31	3,97	-0,13	8,86
Q	9,09	-15,98	19,12	-4,66	-12,64	0,10	-0,07	4,11
1.35G+1.50Q	38,25	-63,66	79,10	-20,65	-54,47	5,51	-0,27	30,73
ΣΣ:+x	20,96	-26,74	44,70	-8,17	-28,49	9,27	-0,30	14,73
ΣΣ:+x	20,96	-41,64	41,48	-14,85	-31,71	-1,27	-0,30	5,46
ΣΣ:+z	20,96	-26,99	44,83	-7,47	-28,36	7,74	-0,32	14,77
ΣΣ:+z	20,96	-41,39	41,35	-15,55	-31,84	0,26	-0,32	5,42
ΣΣ:-x	20,96	-25,59	45,41	-7,77	-27,77	15,11	-0,30	14,82
ΣΣ:-x	20,96	-42,79	40,76	-15,26	-32,42	-7,11	-0,30	5,37
ΣΣ:-z	20,96	-25,57	45,25	-8,60	-27,94	17,43	-0,27	14,72
ΣΣ:-z	20,96	-42,81	40,93	-14,42	-32,26	-9,42	-0,27	5,47
1.00G+1.00Q	27,32	-45,38	56,47	-14,78	-38,94	4,07	-0,20	12,98

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	31	0,00	-59,63	5,51	2,97	1,48	0,445	0,04	2
ΣΣ:-x	0	2,03	5,37	15,11	2,94	1,47	0,441	0,00	2
1.35G+1.50Q	0	2,03	30,73	5,51	2,94	1,47	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	33	0,00	-17,42	5,51	2,94	1,47	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	31	0,00	77,13	1,00	-0,27	418,31	0,49	58,58	43,08	43,08	2τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	33	0,00	52,15	1,00	-0,27	418,31	0,49	33,60	43,08	43,08	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 33,29kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		2,94	1.35G+1.50Q	2,26	ΣΣ:-x	2τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	31	1,48	1.35G+1.50Q	2,97	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	33	1,47	1.35G+1.50Q	2,94	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [/]	Θέση [/]	Αρχή [r]	Ανοιγμα [r]	Τέλος [r]	Αρχή [p]	Ανοιγμα [p]	Τέλος [p]
1	Πάνω	2,20	2,26	4,87	3,08	3,08	6,47
1	Κάτω	4,41	4,41	2,43	6,16	6,16	10,68
2	Πάνω	2,97	2,26	2,94	6,47	3,39	3,39
2	Κάτω	1,48	2,94	1,47	10,68	4,52	4,52

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ7

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι	1 4Φ14		2Φ14	
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,00m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,00m -2τμ.ΣΦ8/10

(63) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στηρίξης Για Φ(14)-> L=0,40 (για Καμπύλη αγκύρωσης D=20Φ L1=0,18)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι	2 4Φ12		3Φ12	
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,00m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,00m -2τμ.ΣΦ8/10

(33) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στηρίξης Για Φ(12)-> L=0,41 (για Καμπύλη αγκύρωσης D=20Φ L1=0,22)

Δοκός: Δ8.1, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 42	Τέλος: 16	Μέλος: 429	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/260/20/1,5 [cm]		Μήκος L=3,50m	Bl=0,15m Br=0,35m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[42] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[16] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	26,97	-7,02	37,50	-56,11	-63,67	2,01	-0,08	18,94
Q	13,19	-16,14	27,09	-7,35	-22,40	0,16	0,09	11,57
1.35G+1.50Q	56,20	-33,69	91,25	-86,76	-119,55	2,96	0,02	48,40
ΣΣ: +x	30,93	33,35	74,17	3,56	-41,84	10,10	-0,32	37,82
ΣΣ: +x	30,93	-57,08	17,08	-120,18	-98,93	-5,98	-0,32	31,61
ΣΣ: +z	30,93	31,08	72,62	0,00	-43,39	14,13	-0,33	36,23
ΣΣ: +z	30,93	-54,81	18,63	-116,62	-97,38	-10,01	-0,33	29,99
ΣΣ: -x	30,93	33,48	74,26	3,74	-41,76	14,94	-0,26	37,92
ΣΣ: -x	30,93	-57,22	16,99	-120,37	-99,02	-10,82	-0,26	31,69
ΣΣ: -z	30,93	37,58	77,08	10,24	-38,93	11,12	-0,25	40,81
ΣΣ: -z	30,93	-61,31	14,17	-126,86	-101,84	-7,00	-0,25	34,73
1.00G+1.00Q	40,16	-23,16	64,59	-63,45	-86,07	2,17	0,01	28,42

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ:-z	42	0,00	-55,50	11,12	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ:-z	42	0,00	38,57	11,12	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ:+z	0	2,10	29,99	14,13	8,83	4,41	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	1,40	48,40	0,00	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ:-z	16	0,00	-109,51	11,12	8,83	4,41	0,441	0,03	2
ΣΣ:+z	16	0,00	7,12	14,13	8,83	4,41	0,441	0,00	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:-z	42	0,00	137,36	-0,34	0,25	1254,94	0,49	121,29	128,92	38,68	4τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ:-z	16	0,00	162,13	-0,13	0,25	1254,94	0,49	146,05	128,92	38,68	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού $T_{Rd1} = 213,10\text{kNm}$ **Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων**

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		8,83	1.35G+1.50Q	4,41	ΣΣ:+z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	42	8,83	ΣΣ:-z	8,83	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	16	8,83	ΣΣ:+z	8,83	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						

Δοκός: Δ8.2, Όροφος 2**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 16	Τέλος: 17	Μέλος: 430	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/415/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,87m	Bl=0,35m Br=0,35m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[16] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[17] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	35,84	-139,71	126,17	-162,68	-132,53	2,67	-0,01	82,21	
Q	13,18	-51,72	46,52	-59,26	-48,60	-5,51	-0,01	30,33	
1.35G+1.50Q	68,16	-266,19	240,10	-308,50	-251,83	-4,67	-0,04	226,03	M
ΣΣ:+x	39,80	-70,19	163,25	-98,59	-123,99	30,12	-0,38	101,81	
ΣΣ:+x	39,80	-240,27	117,00	-262,31	-170,24	-28,09	-0,38	93,82	
ΣΣ:+z	39,80	-72,78	162,54	-101,14	-124,70	39,67	-0,39	101,30	
ΣΣ:+z	39,80	-237,69	117,71	-259,77	-169,53	-37,64	-0,39	93,36	
ΣΣ:-x	39,80	-69,97	163,32	-98,33	-123,93	47,83	-0,31	101,84	
ΣΣ:-x	39,80	-240,49	116,94	-262,58	-170,31	-45,80	-0,31	93,90	
ΣΣ:-z	39,80	-67,67	163,95	-96,06	-123,29	39,07	-0,31	102,29	
ΣΣ:-z	39,80	-242,79	116,30	-264,84	-170,94	-37,04	-0,31	94,32	
1.00G+1.00Q	49,02	-191,43	172,69	-221,93	-181,14	-2,84	-0,03	112,54	

Μέγιστα οπλισμών ρομών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	16	0,00	-225,22	0,00	11,03	5,51	0,551	0,04	2
1.35G+1.50Q	0	3,43	226,03	0,00	10,87	5,43	0,543	0,02	2
1.35G+1.50Q	17	0,00	-265,47	0,00	13,03	6,51	0,651	0,05	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	16	0,00	228,18	1,00	-0,04	1254,94	0,49	195,12	133,23	133,23	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	17	0,00	239,90	1,00	-0,04	1254,94	0,49	206,84	135,57	135,57	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού $T_{Rd1} = 213,10\text{kNm}$ **Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων**

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		10,87	1.35G+1.50Q	5,43	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	16	5,51	1.35G+1.50Q	11,03	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	17	6,51	1.35G+1.50Q	13,03	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ8.3, Όροφος 2**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 17	Τέλος: 30	Μέλος: 431	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/190/20/1,5 [cm]		Μήκος L=2,99m	Bl=0,35m Br=0,13m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[17] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[30] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	22,16	-17,81	32,30	-29,02	-39,24	1,18	0,01	5,64	
Q	9,75	0,32	9,43	-20,07	-22,06	-0,31	-0,10	4,83	
1.35G+1.50Q	44,54	-23,57	57,75	-69,27	-86,06	1,14	-0,14	28,00	M
ΣΣ: +x	25,08	121,25	122,22	107,21	41,24	50,50	-0,61	111,77	
ΣΣ: +x	25,08	-156,69	-51,97	-177,28	-132,95	-48,31	-0,61	104,58	
ΣΣ: +z	25,08	115,81	118,83	101,69	37,85	59,01	-0,57	106,92	
ΣΣ: +z	25,08	-151,25	-48,58	-171,77	-129,56	-56,83	-0,57	99,28	
ΣΣ: -x	25,08	121,34	122,27	107,26	41,29	73,00	-0,53	111,86	
ΣΣ: -x	25,08	-156,78	-52,02	-177,33	-133,00	-70,81	-0,53	104,63	
ΣΣ: -z	25,08	125,64	124,95	111,63	43,97	65,51	-0,58	115,68	
ΣΣ: -z	25,08	-161,07	-54,70	-181,71	-135,68	-63,33	-0,58	108,84	
1.00G+1.00Q	31,91	-17,49	41,73	-49,09	-61,30	0,88	-0,10	9,72	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: -z	17	0,00	-139,59	65,51	8,83	4,41	0,441	0,03	2
ΣΣ: -z	17	0,00	115,68	65,51	8,83	4,41	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	0	1,20	28,00	0,00	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ: -z	0	0,00	115,68	65,51	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ: -z	30	0,00	-173,28	65,51	9,21	4,60	0,460	0,03	2
ΣΣ: +z	30	0,00	99,28	59,01	8,83	4,41	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: -x	17	0,00	178,82	-0,61	0,53	1254,94	0,49	165,68	128,97	38,69	4τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: -x	30	0,00	189,55	-0,52	0,53	1254,94	0,49	176,41	128,97	38,69	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Άνω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		8,83	ΣΣ: -z	4,41	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -x						
Κόμβος	17	8,83	ΣΣ: -z	8,83	ΣΣ: -z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -x						
Κόμβος	30	8,83	ΣΣ: +z	9,21	ΣΣ: -z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -x						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [V]	θέση [V]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]
1	Πάνω	8,83	4,41	8,83	9,58	8,04	14,33
1	Κάτω	8,83	8,83	8,83	10,05	10,05	22,62
2	Πάνω	11,03	5,43	13,03	14,33	6,28	14,33
2	Κάτω	5,51	10,87	6,51	22,62	12,57	22,62
3	Πάνω	8,83	4,41	9,21	14,33	8,04	9,58
3	Κάτω	8,83	8,83	8,83	22,62	10,05	10,05

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ8

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Άνοι 1	5Φ16		4Φ16	
Κόμβος 42			1Φ14	1,00
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,00m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,00m -4τμ.ΣΦ8/10

(42) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Άνοι 2	4Φ20		2Φ20	
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,72m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,72m -4τμ.ΣΦ8/10

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Άνοι 3	5Φ16		4Φ16	
Κόμβος 30			1Φ14	1,00
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,00m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,00m -4τμ.ΣΦ8/10

(30) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

Δοκός: Δ9.1, Όροφος 2**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 32	Τέλος: 21	Μέλος: 432	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	100/50/375/20/1,5 [cm]		Μήκος L=4,86m	Bl=0,01m Br=0,15m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[32] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[21] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	38,84	-85,02	102,98	-50,21	-88,89	9,90	0,31	50,60	
Q	19,53	-28,52	46,82	-35,49	-49,65	5,78	0,19	27,60	
1.35G+1.50Q	81,73	-157,55	209,26	-121,02	-194,47	22,04	0,70	135,54	M
ΣΣ: +x	44,70	81,91	180,37	76,55	-40,44	52,64	0,74	113,05	
ΣΣ: +x	44,70	-269,07	53,69	-198,27	-167,12	-29,37	0,74	94,40	
ΣΣ: +z	44,70	81,54	180,23	76,22	-40,58	40,32	0,62	112,82	
ΣΣ: +z	44,70	-268,70	53,83	-197,94	-166,98	-17,05	0,62	94,21	
ΣΣ: -x	44,70	79,99	179,71	75,21	-41,10	38,95	0,56	111,77	
ΣΣ: -x	44,70	-267,14	54,35	-196,93	-166,46	-15,68	0,56	93,75	
ΣΣ: -z	44,70	79,52	179,55	74,89	-41,26	51,00	0,74	111,46	
ΣΣ: -z	44,70	-266,68	54,51	-196,61	-166,30	-27,73	0,74	93,60	
1.00G+1.00Q	58,37	-113,54	149,80	-85,70	-138,53	15,68	0,50	78,20	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +x	32	0,00	-267,83	52,64	14,71	7,35	0,441	0,03	2
ΣΣ: +x	32	0,00	82,28	52,64	14,71	7,35	0,441	0,01	2
ΣΣ: -z	0	3,89	93,60	51,00	14,71	7,35	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	2,43	135,54	22,04	14,71	7,35	0,441	0,02	2
ΣΣ: +x	21	0,00	-185,94	52,64	14,71	7,35	0,441	0,03	2
ΣΣ: -z	21	0,00	77,84	51,00	14,71	7,35	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +x	32	0,00	277,87	-0,16	0,74	2091,56	0,49	255,82	214,43	64,33	4τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: +x	21	0,00	264,63	-0,22	0,74	2091,56	0,49	242,58	214,43	64,33	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 443,24kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		14,71	1.35G+1.50Q	7,35	ΣΣ: -z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	32	14,71	ΣΣ: +x	14,71	ΣΣ: +x	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -x						
Κόμβος	21	14,71	ΣΣ: -z	14,71	ΣΣ: +x	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [\]	θέση [\]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [p] [cm ²]	Άνοιγμα [p] [cm ²]	Τέλος [p] [cm ²]
1	Πάνω	14,71	7,35	14,71	16,08	8,04	16,08
1	Κάτω	14,71	14,71	14,71	16,08	16,08	16,08

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ9

Θέση	Ανοι	Κόμβος	Κόμβος	Συνδετήρες :	Αρχή:	Τέλος:
1	8Φ16			4τμ.ΣΦ8/10	1,21m	-4τμ.ΣΦ8/10
32				Κρίσιμη περιοχή		
21						

(32) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωσης D=20Φ L1=0,29)

(21) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωσης D=20Φ L1=0,29)

Δοκός: Δ10.1, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 51	Τέλος: 24	Μέλος: 433	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	30/60/75/20/1,5 [cm]		Μήκος L=1,70m	Bl=0,00m Br=0,86m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[51] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[24] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	12,35	25,60	-16,05	-36,58	-42,34	0,36	0,91	25,60
Q	3,82	-1,83	4,54	-0,82	-3,59	-0,57	0,35	0,87
1.35G+1.50Q	22,40	31,82	-14,86	-50,61	-62,56	-0,36	1,76	31,82
ΣΣ: +x	13,49	111,09	68,09	53,41	39,36	16,29	1,16	111,09
ΣΣ: +x	13,49	-60,99	-97,47	-127,06	-126,20	-15,91	1,16	35,25
ΣΣ: +z	13,49	96,12	53,61	37,55	24,87	16,60	1,24	96,12
ΣΣ: +z	13,49	-46,02	-82,98	-111,20	-111,72	-16,23	1,24	25,62

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[51] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[24] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
ΣΣ:-x	13,49	110,28	67,50	52,97	38,77	18,38	1,24	110,28
ΣΣ:-x	13,49	-60,18	-96,88	-126,62	-125,61	-18,00	1,24	35,06
ΣΣ:-z	13,49	125,02	81,77	68,61	53,03	18,25	1,19	125,02
ΣΣ:-z	13,49	-74,92	-111,15	-142,26	-139,88	-17,88	1,19	44,57
1.00G+1.00Q	16,17	23,77	-11,51	-37,40	-45,94	-0,21	1,27	23,77

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ:-z	51	0,00	-74,92	18,25	5,29	2,64	0,441	0,03	2
ΣΣ:-z	51	0,00	125,02	18,25	5,29	2,64	0,441	0,04	2
ΣΣ:+z	0	1,70	25,62	16,60	5,29	2,64	0,441	0,01	2
ΣΣ:-z	0	0,00	125,02	18,25	5,29	2,64	0,441	0,04	2
ΣΣ:-z	24	0,00	-83,37	18,25	5,29	2,64	0,441	0,03	2
ΣΣ:+z	24	0,00	25,62	16,60	5,29	2,64	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:-x	51	0,00	155,27	-0,81	1,24	756,84	0,59	165,16	70,57	21,17	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ:-x	24	0,00	184,01	-0,53	1,24	756,84	0,59	174,12	70,57	21,17	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 89,78kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		5,29	ΣΣ:-z	2,64	ΣΣ:+z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-x						
Κόμβος	51	5,29	ΣΣ:-z	5,29	ΣΣ:-z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-x						
Κόμβος	24	5,29	ΣΣ:+z	5,29	ΣΣ:-z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-x						

Δοκός: Δ10.2, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 24	Τέλος: 25	Μέλος: 434	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	30/60/195/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,87m	Bl=0,74m Br=0,30m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[24] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[25] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	14,59	-55,82	50,05	-84,30	-57,76	-4,60	-0,38	29,28
Q	2,17	-7,34	6,73	-16,82	-9,30	-8,93	-0,15	3,10
1.35G+1.50Q	22,96	-86,37	77,66	-139,03	-91,92	-19,60	-0,74	76,13
ΣΣ:+x	15,25	6,34	69,23	-26,86	-43,39	11,29	-0,75	46,21
ΣΣ:+x	15,25	-122,38	34,91	-151,82	-77,71	-25,85	-0,75	35,00
ΣΣ:+z	15,25	-2,52	66,85	-35,67	-45,77	9,85	-0,74	43,12
ΣΣ:+z	15,25	-113,53	37,29	-143,02	-75,33	-24,41	-0,74	33,02
ΣΣ:-x	15,25	3,86	68,57	-29,31	-44,05	11,38	-0,69	45,32
ΣΣ:-x	15,25	-119,90	35,57	-149,37	-77,05	-25,94	-0,69	34,42
ΣΣ:-z	15,25	12,59	70,92	-20,65	-41,70	11,62	-0,70	48,39
ΣΣ:-z	15,25	-128,64	33,22	-158,04	-79,40	-26,18	-0,70	36,35
1.00G+1.00Q	16,76	-63,16	56,78	-101,11	-67,06	-13,53	-0,53	32,38

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ:-z	24	0,00	-103,47	11,62	5,29	2,64	0,441	0,04	2
ΣΣ:-z	24	0,00	23,84	11,62	5,29	2,64	0,441	0,01	2
ΣΣ:+z	0	4,12	33,02	9,85	5,29	2,64	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	2,75	76,13	-19,60	5,29	2,64	0,441	0,02	2
ΣΣ:-z	25	0,00	-146,36	11,62	6,05	3,02	0,504	0,05	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:+x	24	0,00	100,61	0,04	0,75	756,84	0,59	91,02	71,76	21,53	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ:+x	25	0,00	109,09	0,11	0,75	756,84	0,59	99,50	71,76	21,53	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 89,78kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετηρών

Θέση [l]	Κόμβ [l]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [l]	Ανω [cm ²]	Φορτ [l]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [l]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [l]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [l]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [l]
Άνοιγμα		5,29	1.35G+1.50Q	2,64	ΣΣ: +z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	24	5,29	ΣΣ: -z	5,29	ΣΣ: -z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	25	3,02	ΣΣ: -z	6,05	ΣΣ: -z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						

Δοκός: Δ10.3, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 25	Τέλος: 13	Μέλος: 435	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομή	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/110/20/1,5 [cm]		Μήκος L=1,79m	Bl=0,30m Br=0,15m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [l]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[25] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[13] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	13,08	-223,18	143,93	22,34	119,57	23,39	8,06	13,15
Q	3,27	-107,95	67,52	12,19	61,43	8,25	4,65	7,48
1.35G+1.50Q	22,55	-463,22	295,59	48,44	253,55	43,94	17,85	28,98
ΣΣ: +x	14,06	-159,75	222,59	43,28	196,40	51,98	13,54	1,35
ΣΣ: +x	14,06	-351,38	105,79	8,70	79,59	-0,26	13,54	29,44
ΣΣ: +z	14,06	-198,59	198,07	37,05	171,87	54,45	13,05	5,72
ΣΣ: +z	14,06	-312,54	130,31	14,93	104,12	-2,73	13,05	25,07
ΣΣ: -x	14,06	-182,71	208,35	39,73	182,16	60,64	13,07	3,90
ΣΣ: -x	14,06	-328,42	120,02	12,26	93,83	-8,92	13,07	26,89
ΣΣ: -z	14,06	-146,16	231,20	45,63	205,00	58,51	13,60	-131,67
ΣΣ: -z	14,06	-364,97	97,18	6,35	70,98	-6,79	13,60	31,12
1.00G+1.00Q	16,34	-331,13	211,45	34,53	180,99	31,63	12,71	20,63

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [l]	Κόμβ [l]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [l]
1.35G+1.50Q	25	0,00	-419,09	43,94	21,22	10,61	1,061	0,06	2
ΣΣ: +x	0	1,79	1,35	51,98	8,83	4,41	0,441	0,00	5
ΣΣ: -z	0	1,79	31,12	58,51	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ: -z	13	0,00	-0,33	58,51	8,83	4,41	0,441	0,00	3
ΣΣ: +x	13	0,00	1,35	51,98	8,83	4,41	0,441	0,00	5

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [l]	Κόμβ [l]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [l]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: -z	25	0,00	359,63	-0,09	13,60	1254,94	0,49	352,53	142,93	42,88	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	25	0,00	292,20	1,00	17,85	1254,94	0,49	282,19	140,95	140,95	4τμ.ΣΦ8/10/10		1,69
ΣΣ: -z	13	0,00	333,43	-0,17	13,60	1254,94	0,49	340,53	126,23	37,87	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	13	0,00	255,28	1,00	17,85	1254,94	0,49	265,29	124,26	124,26	4τμ.ΣΦ8/10/10		1,69

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετηρών

Θέση [l]	Κόμβ [l]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [l]	Ανω [cm ²]	Φορτ [l]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [l]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [l]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [l]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [l]
Άνοιγμα		8,83	ΣΣ: -z	5,31	ΣΣ: +x	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -z					1,69	1.35G+1.50Q
Κόμβος	25	10,61	1.35G+1.50Q	21,22	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -z						
Κόμβος	13	8,83	ΣΣ: +x	8,83	ΣΣ: -z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -z						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [l]	θέση [l]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]
1	Πάνω	5,29	2,64	5,29	5,56	4,02	7,10
1	Κάτω	5,29	5,29	5,29	6,16	6,16	12,32
2	Πάνω	5,29	2,64	6,05	7,10	3,08	23,18
2	Κάτω	5,29	5,29	3,02	12,32	6,16	7,70
3	Πάνω	21,22	5,31	8,83	23,18	8,04	9,58
3	Κάτω	10,61	8,83	8,83	10,78	9,24	9,24

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ10

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι	1 4Φ14		2Φ16	
Κόμβος	51		1Φ14	0,85
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	0,85m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 0,85m -2τμ.ΣΦ8/10

(51) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι	2 4Φ14		2Φ14	

Έργο Προσθήκη Α' ορόφου, αποπεράτωση υπογείου, ισογείου και αλλαγή χρήσης κτιρίου σε ΚΑΠΗ / Δοκοί ορ. 2

Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή	Αρχή:	1,72m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος:	1,72m -2τμ.ΣΦ8/10
Θέση	Κάτω σε μήκος			Σπάνε στις θέσεις		Άνω σε μήκος
Ανοι	3	6Φ14				4Φ16
Κόμβος	25	1Φ14	1,70	0,90		6Φ16 1,85 1,70
Κόμβος	13					1Φ14 0,90
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή	Αρχή:	0,89m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος:	0,89m -4τμ.ΣΦ8/10

(13) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,46 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,21)

Δοκός: Δ11.1, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 73	Τέλος: 52	Μέλος: 436	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός			Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/50/160/20/1,5 [cm]			Μήκος L=4,45m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	Βl=0,30m Br=0,15m

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [l]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[73] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[52] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	12,60	18,99	10,39	-70,34	-48,57	21,66	-2,90	22,98
Q	4,54	10,31	0,54	-36,81	-20,68	5,01	-1,57	10,34
1.35G+1.50Q	23,81	41,10	14,84	-150,18	-96,59	36,76	-6,27	45,71
ΣΣ:+x	13,96	34,30	20,30	-47,42	-45,03	32,75	-4,96	34,33
ΣΣ:+x	13,96	9,86	0,81	-115,35	-64,52	13,57	-4,96	26,53
ΣΣ:+z	13,96	30,38	17,97	-54,47	-47,36	29,95	-4,72	30,75
ΣΣ:+z	13,96	13,79	3,14	-108,30	-62,19	16,38	-4,72	26,35
ΣΣ:-x	13,96	32,26	19,30	-50,11	-46,03	30,12	-4,67	32,44
ΣΣ:-x	13,96	11,90	1,81	-112,66	-63,52	16,21	-4,67	26,62
ΣΣ:-z	13,96	35,96	21,51	-43,42	-43,82	32,87	-4,94	35,80
ΣΣ:-z	13,96	8,20	-0,40	-119,35	-65,73	13,46	-4,94	26,80
1.00G+1.00Q	17,14	29,30	10,93	-107,15	-69,25	26,67	-4,47	32,77

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [l]	Κόμβ [l]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [l]
ΣΣ:-z	73	0,00	11,21	32,87	4,41	2,20	0,441	0,00	2
1.35G+1.50Q	73	0,00	43,06	36,76	4,41	2,20	0,441	0,01	2
ΣΣ:+z	0	1,34	26,35	29,95	4,41	2,20	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	0,45	45,71	36,76	4,41	2,20	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	52	0,00	-143,03	36,76	7,43	3,71	0,743	0,04	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [l]	Κόμβ [l]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [l]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:-z	73	0,00	42,50	-0,50	4,94	627,47	0,49	35,39	61,01	18,30	2τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	52	0,00	94,81	1,00	-6,27	627,47	0,49	83,26	66,44	66,44	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 69,40kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [l]	Κόμβ [l]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [l]	Άνω [cm ²]	Φορτ [l]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [l]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [l]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [l]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [l]
Άνοιγμα		4,41	1.35G+1.50Q	2,26	ΣΣ:+z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	73	4,41	1.35G+1.50Q	2,20	ΣΣ:-z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	52	3,71	1.35G+1.50Q	7,43	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [l]	Θέση [l]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]
1	Πάνω	2,20	2,26	7,43	3,08	3,08	7,70
1	Κάτω	4,41	4,41	3,71	6,16	6,16	6,16

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ11

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι	1	4Φ14	2Φ14	
Κόμβος	52		3Φ14 1,65	
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,11m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,11m -2τμ.ΣΦ8/10

(73) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,40 (για Καμπύλη αγκύρωσης D=20Φ L1=0,18)

(52) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωσης D=20Φ L1=0,25)

Δοκός: Δ12.1, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 37	Τέλος: 41	Μέλος: 437	ΣΠΕΜ = 1,00	
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις	
Διαστάσεις	30/80/90/20/1,5 [cm]		Μήκος L=2,78m	Bl=0,00m	Br=0,42m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [V]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[37] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[41] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	19,33	-20,54	33,44	-7,05	-24,43	3,80	-0,13	8,35	
Q	4,88	-10,14	11,86	3,50	-2,74	0,90	0,27	4,26	
1.35G+1.50Q	33,41	-42,95	62,94	-4,26	-37,10	6,48	0,22	18,18	M
ΣΣ: +x	20,79	73,38	101,11	88,97	38,85	10,19	-0,67	73,35	
ΣΣ: +x	20,79	-120,56	-27,10	-100,96	-89,36	-2,05	-0,67	80,27	
ΣΣ: +z	20,79	108,76	124,61	123,95	62,35	12,65	-0,75	108,71	
ΣΣ: +z	20,79	-155,93	-50,60	-135,94	-112,86	-4,50	-0,75	110,27	
ΣΣ: -x	20,79	113,63	127,76	128,51	65,50	12,09	-0,64	113,58	
ΣΣ: -x	20,79	-160,81	-53,75	-140,50	-116,01	-3,94	-0,64	114,15	
ΣΣ: -z	20,79	83,81	107,90	98,88	45,65	13,33	-0,57	83,77	
ΣΣ: -z	20,79	-130,98	-33,90	-110,88	-96,15	-5,19	-0,57	88,74	
1.00G+1.00Q	24,21	-30,69	45,31	-3,54	-27,17	4,70	0,13	11,64	

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [V]	Κόμβ [V]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [V]
ΣΣ: -x	37	0,00	-160,68	12,09	7,06	3,53	0,441	0,04	2
ΣΣ: -x	37	0,00	113,58	12,09	7,06	3,53	0,441	0,03	2
1.35G+1.50Q	0	1,95	18,18	6,48	7,06	3,53	0,441	0,01	2
ΣΣ: -x	0	2,78	114,15	12,09	7,06	3,53	0,441	0,03	2
ΣΣ: -x	41	0,00	-116,37	12,09	7,06	3,53	0,441	0,03	2
1.35G+1.50Q	41	0,00	2,86	6,48	7,06	3,53	0,441	0,00	5

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [V]	Κόμβ [V]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [V]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]	
ΣΣ: -z	37	0,00	237,14	-0,69	0,57	1015,59	0,79	219,57	93,35	28,00	2τμ.ΣΦ8/10/10			+
ΣΣ: -z	41	0,00	225,39	-0,78	0,57	1015,59	0,79	207,82	93,35	28,00	2τμ.ΣΦ8/10/10			+

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 132,30kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [V]	Κόμβ [V]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [V]	Ανω [cm ²]	Φορτ [V]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [V]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [V]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [V]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [V]
Άνοιγμα		7,06	ΣΣ: -x	3,53	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -z						
Κόμβος	37	7,06	ΣΣ: -x	7,06	ΣΣ: -x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -z						
Κόμβος	41	7,06	1.35G+1.50Q	7,06	ΣΣ: -x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -z						

Δοκός: Δ12.4, Όροφος 2**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 40	Τέλος: 43	Μέλος: 440	ΣΠΕΜ = 1,00	
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις	
Διαστάσεις	30/80/125/20/1,5 [cm]		Μήκος L=3,86m	Bl=0,00m	Br=0,00m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [V]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[40] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[43] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	15,31	-36,87	38,89	-0,82	-20,21	4,55	0,06	12,32	
Q	4,87	-10,75	11,84	-1,28	-6,94	-0,92	0,01	3,63	
1.35G+1.50Q	27,97	-65,90	70,27	-3,03	-37,69	4,77	0,09	29,29	M
ΣΣ: +x	16,77	92,17	110,77	130,28	46,03	16,23	0,45	92,14	
ΣΣ: +x	16,77	-172,36	-25,88	-132,69	-90,62	-7,68	0,45	130,23	
ΣΣ: +z	16,77	125,82	128,30	164,29	63,56	26,29	0,46	125,78	
ΣΣ: +z	16,77	-206,01	-43,41	-166,70	-108,15	-17,73	0,46	164,23	
ΣΣ: -x	16,77	140,30	135,72	178,47	70,98	18,02	0,39	140,25	
ΣΣ: -x	16,77	-220,49	-50,83	-180,88	-115,57	-9,47	0,39	178,40	
ΣΣ: -z	16,77	115,20	122,61	152,97	57,87	11,96	0,42	115,16	
ΣΣ: -z	16,77	-195,39	-37,72	-155,38	-102,46	-3,41	0,42	152,91	
1.00G+1.00Q	20,18	-47,62	50,73	-2,10	-27,15	3,63	0,07	15,81	

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [V]	Κόμβ [V]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [V]
ΣΣ: -x	40	0,00	-220,35	18,02	7,06	3,53	0,441	0,05	2

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [/]
ΣΣ:-x	40	0,00	140,25	18,02	7,06	3,53	0,441	0,03	2
1.35G+1.50Q	0	2,70	29,29	0,00	7,06	3,53	0,441	0,01	2
ΣΣ:-x	0	3,86	178,40	18,02	7,06	3,53	0,441	0,03	2
ΣΣ:-x	43	0,00	-180,77	18,02	7,06	3,53	0,441	0,04	2
ΣΣ:+x	43	0,00	130,23	16,23	7,06	3,53	0,441	0,03	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]	
ΣΣ:+z	40	0,00	210,94	-0,60	0,46	1015,59	0,79	197,77	93,40	28,02	2τμ.ΣΦ8/10/10			+
ΣΣ:+z	43	0,00	190,79	-0,77	0,46	1015,59	0,79	177,62	93,40	28,02	2τμ.ΣΦ8/10/10			+

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 132,30kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		7,06	ΣΣ:-x	3,53	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						
Κόμβος	40	7,06	ΣΣ:-x	7,06	ΣΣ:-x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						
Κόμβος	43	7,06	ΣΣ:+x	7,06	ΣΣ:-x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						

Δοκός: Δ12.7, Όροφος 2**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 42	Τέλος: 50	Μέλος: 443	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός			Ανωδομή
Διαστάσεις	30/80/115/20/1,5 [cm]			Μήκος L=4,26m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	Bl=0,29m Br=0,01m

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[42] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[50] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	16,08	-21,25	33,98	-27,56	-36,85	4,31	-0,21	14,46	
Q	5,41	1,32	7,62	-17,62	-16,22	-1,42	-0,30	6,69	
1.35G+1.50Q	29,83	-26,70	57,31	-63,64	-74,08	3,68	-0,73	38,04	M
ΣΣ:+x	17,70	106,58	94,38	95,74	16,40	38,46	-0,85	103,27	
ΣΣ:+x	17,70	-148,28	-21,85	-161,44	-99,83	-30,69	-0,85	95,69	
ΣΣ:+z	17,70	131,31	105,69	120,82	27,71	48,63	-0,70	126,39	
ΣΣ:+z	17,70	-173,01	-33,16	-186,52	-111,14	-40,86	-0,70	120,74	
ΣΣ:-x	17,70	148,44	113,47	137,92	35,48	48,40	-0,79	142,41	
ΣΣ:-x	17,70	-190,14	-40,93	-203,62	-118,91	-40,63	-0,79	137,82	
ΣΣ:-z	17,70	130,73	105,34	119,85	27,35	41,26	-0,97	125,85	
ΣΣ:-z	17,70	-172,43	-32,80	-185,55	-110,79	-33,49	-0,97	119,77	
1.00G+1.00Q	21,49	-19,93	41,61	-45,18	-53,07	2,89	-0,50	20,26	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [/]
ΣΣ:-x	42	0,00	-174,10	48,40	7,06	3,53	0,441	0,04	2
ΣΣ:-x	42	0,00	142,41	48,40	7,06	3,53	0,441	0,03	2
1.35G+1.50Q	0	1,70	38,04	0,00	7,06	3,53	0,441	0,02	2
ΣΣ:-x	0	0,00	142,41	48,40	7,06	3,53	0,441	0,03	2
ΣΣ:-x	50	0,00	-203,27	48,40	7,06	3,53	0,441	0,04	2
ΣΣ:+x	50	0,00	95,69	38,46	7,06	3,53	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]	
ΣΣ:+z	42	0,00	177,48	-0,59	0,70	1015,59	0,79	163,11	92,63	27,79	2τμ.ΣΦ8/10/10			+
ΣΣ:+z	50	0,00	182,93	-0,54	0,70	1015,59	0,79	168,55	92,63	27,79	2τμ.ΣΦ8/10/10			+

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 132,30kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		7,06	ΣΣ:-x	3,53	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						
Κόμβος	42	7,06	ΣΣ:-x	7,06	ΣΣ:-x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						
Κόμβος	50	7,06	ΣΣ:+x	7,06	ΣΣ:-x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	Θέση [Λ]	Αρχή [r] [cm ²]	Ανοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [p] [cm ²]	Ανοιγμα [p] [cm ²]	Τέλος [p] [cm ²]
1	Πάνω	7,06	3,53	7,06	7,82	6,28	7,82
1	Κάτω	7,06	7,06	7,06	8,04	8,04	8,04
4	Πάνω	7,06	3,53	7,06	7,82	6,28	9,42
4	Κάτω	7,06	7,06	7,06	8,04	8,04	8,04
7	Πάνω	7,06	3,53	7,06	7,16	4,02	7,16
7	Κάτω	7,06	7,06	7,06	8,04	8,04	8,04

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ12

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	4Φ16		2Φ20	(Οπλ κορμού = 4Φ12)
Κόμβος 37			1Φ14	1,40
Κόμβος 41			1Φ14	0,60
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,39m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,39m -2τμ.ΣΦ8/10

(37) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στηρίξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 4	4Φ16		2Φ20	(Οπλ κορμού = 4Φ12)
Κόμβος 40			1Φ14	0,60
Κόμβος 43			1Φ20	1,60
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,60m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,60m -2τμ.ΣΦ8/10

(40) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στηρίξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 7	4Φ16		2Φ16	(Οπλ κορμού = 4Φ12)
Κόμβος 42			1Φ20	0,45
Κόμβος 50			1Φ20	1,65
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,60m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,60m -2τμ.ΣΦ8/10

(50) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στηρίξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Δοκός: Δ13.1, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 39	Τέλος: 9	Μέλος: 444	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/325/20/1,5 [cm]		Μήκος L=5,09m	Bl=0,20m Br=0,30m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [Λ]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[39] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[9] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	34,15	-32,90	75,19	-118,55	-107,25	4,82	0,05	49,81
Q	17,61	-28,97	43,84	-46,02	-50,22	3,04	0,10	25,40
1.35G+1.50Q	72,51	-87,87	167,26	-229,06	-220,12	11,07	0,22	132,22
ΣΣ: +x	39,43	-13,62	99,73	-99,45	-110,92	9,30	0,60	60,79
ΣΣ: +x	39,43	-69,56	76,95	-165,26	-133,71	2,16	0,60	56,33
ΣΣ: +z	39,43	-12,34	100,23	-98,07	-110,43	16,76	0,64	61,03
ΣΣ: +z	39,43	-70,84	76,45	-166,63	-134,21	-5,30	0,64	56,40
ΣΣ: -x	39,43	-11,23	100,62	-97,09	-110,03	9,70	0,52	61,28
ΣΣ: -x	39,43	-71,95	76,06	-167,62	-134,60	1,76	0,52	56,30
ΣΣ: -z	39,43	-11,67	100,48	-97,39	-110,17	10,13	0,48	61,14
ΣΣ: -z	39,43	-71,51	76,20	-167,32	-134,46	1,34	0,48	56,36
1.00G+1.00Q	51,75	-61,87	119,03	-164,56	-157,47	7,86	0,16	74,32

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [Λ]
1.35G+1.50Q	39	0,00	-71,51	11,07	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ: -x	39	0,00	-3,82	9,70	8,83	4,41	0,441	0,00	2
ΣΣ: -x	0	2,55	56,30	9,70	8,83	4,41	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	2,04	132,22	11,07	8,83	4,41	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	9	0,00	-196,86	11,07	9,75	4,87	0,487	0,04	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [Λ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	39	0,00	160,01	1,00	0,22	1254,94	0,49	124,85	128,01	128,01	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	9	0,00	209,24	1,00	0,22	1254,94	0,49	174,08	130,23	130,23	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [Λ]	Κόμβ [Λ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [Λ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [Λ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [Λ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [Λ]
Άνοιγμα		8,83	1.35G+1.50Q	4,41	ΣΣ: -x	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	39	4,41	ΣΣ: -x	8,83	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	9	4,87	1.35G+1.50Q	9,75	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ13.2, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 9	Τέλος: 16	Μέλος: 445	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/375/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,72m	Bl=0,30m Br=0,30m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[9] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[16] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	33,11	-143,74	118,48	-127,98	-114,00	3,06	-0,02	68,18	
Q	17,58	-72,78	62,19	-69,46	-61,24	-0,08	-0,07	37,21	
1.35G+1.50Q	71,07	-303,21	253,23	-276,97	-245,76	4,01	-0,13	225,74	M
ΣΣ: +x	38,38	-119,31	150,29	-102,76	-119,22	12,57	-0,46	79,63	
ΣΣ: +x	38,38	-211,84	123,99	-194,88	-145,52	-6,50	-0,46	81,01	
ΣΣ: +z	38,38	-114,37	151,67	-98,02	-117,84	35,82	-0,47	79,73	
ΣΣ: +z	38,38	-216,78	122,61	-199,62	-146,90	-29,75	-0,47	81,84	
ΣΣ: -x	38,38	-111,57	152,47	-95,16	-117,03	15,37	-0,36	79,68	
ΣΣ: -x	38,38	-219,58	121,80	-202,49	-147,70	-9,30	-0,36	82,41	
ΣΣ: -z	38,38	-114,02	151,81	-97,34	-117,69	12,53	-0,37	79,68	
ΣΣ: -z	38,38	-217,13	122,46	-200,30	-147,04	-6,46	-0,37	82,10	
1.00G+1.00Q	50,69	-216,52	180,67	-197,45	-175,24	2,98	-0,09	105,38	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm²]	As2 [cm²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	9	0,00	-266,03	0,00	13,06	6,53	0,653	0,05	2
1.35G+1.50Q	0	3,36	225,74	0,00	10,87	5,43	0,543	0,02	2
1.35G+1.50Q	16	0,00	-240,91	0,00	11,81	5,90	0,590	0,04	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm²]	Al [cm²]
1.35G+1.50Q	9	0,00	242,57	1,00	-0,13	1254,94	0,49	208,10	135,18	135,18	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	16	0,00	235,09	1,00	-0,13	1254,94	0,49	200,63	132,84	132,84	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm²]	Φορτ [/]	Ανω [cm²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [η Φ/ε]	Φορτ [/]	Λοξός [cm²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		10,87	1.35G+1.50Q	5,43	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	9	6,53	1.35G+1.50Q	13,06	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	16	5,90	1.35G+1.50Q	11,81	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ13.3, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 16	Τέλος: 24	Μέλος: 446	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/365/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,47m	Bl=0,30m Br=0,23m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[16] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[24] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	37,12	-145,50	128,94	-119,30	-121,17	-5,19	-0,27	78,33	
Q	13,80	-48,37	46,05	-51,43	-46,96	-6,26	-0,12	28,43	
1.35G+1.50Q	70,81	-268,98	243,15	-238,19	-234,01	-16,39	-0,54	208,41	M
ΣΣ: +x	41,26	-118,71	154,75	-95,21	-123,26	3,53	-0,66	87,68	
ΣΣ: +x	41,26	-201,31	130,77	-174,24	-147,25	-17,67	-0,66	87,28	
ΣΣ: +z	41,26	-114,81	155,89	-91,42	-122,12	13,51	-0,61	87,72	
ΣΣ: +z	41,26	-205,21	129,62	-178,03	-148,39	-27,64	-0,61	87,98	
ΣΣ: -x	41,26	-112,65	156,51	-89,43	-121,50	7,14	-0,51	87,78	
ΣΣ: -x	41,26	-207,37	129,01	-180,02	-149,00	-21,27	-0,51	88,30	
ΣΣ: -z	41,26	-114,84	155,83	-91,78	-122,18	-1,18	-0,60	87,93	
ΣΣ: -z	41,26	-205,18	129,68	-177,67	-148,33	-12,96	-0,60	87,79	
1.00G+1.00Q	50,92	-193,87	174,99	-170,72	-168,12	-11,45	-0,38	106,76	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [Λ]
1.35G+1.50Q	16	0,00	-233,30	-16,39	11,25	5,62	0,562	0,05	2
1.35G+1.50Q	0	3,23	208,41	-16,39	9,84	4,92	0,492	0,02	2
1.35G+1.50Q	24	0,00	-211,52	-16,39	10,17	5,08	0,508	0,04	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [Λ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	16	0,00	232,52	1,00	-0,54	1254,94	0,49	198,17	133,81	133,81	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	24	0,00	225,79	1,00	-0,54	1254,94	0,49	191,44	130,80	130,80	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [Λ]	Κόμβ [Λ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [Λ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [Λ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [Λ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [Λ]
Άνοιγμα		9,84	1.35G+1.50Q	4,92	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	16	5,62	1.35G+1.50Q	11,25	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	24	5,08	1.35G+1.50Q	10,17	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	θέση [Λ]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [p] [cm ²]	Άνοιγμα [p] [cm ²]	Τέλος [p] [cm ²]
1	Πάνω	8,83	4,41	9,75	9,24	4,62	14,92
1	Κάτω	4,41	8,83	4,87	10,05	10,05	22,62
2	Πάνω	13,06	5,43	11,81	14,92	6,28	12,57
2	Κάτω	6,53	10,87	5,90	22,62	12,57	22,62
3	Πάνω	11,25	4,92	10,17	12,57	6,28	10,30
3	Κάτω	5,62	9,84	5,08	22,62	10,05	10,05

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ13

Θέση	Ανοι	Κόμβος	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
1	5Φ16				3Φ14	
39					3Φ14	1,25
Συνδετήρες :		4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή	Αρχή: 1,27m	4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,27m

(39): Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

Θέση	Ανοι	Κόμβος	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
2	4Φ20				2Φ20	
9					2Φ16	1,25
Συνδετήρες :		4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή	Αρχή: 1,68m	4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,68m

(24): Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Θέση	Ανοι	Κόμβος	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
3	5Φ16				2Φ20	
24					2Φ16	1,60
Συνδετήρες :		4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή	Αρχή: 1,62m	4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,62m

(24): Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Δοκός: Δ14.1, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 3	Τέλος: 10	Μέλος: 447	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/345/20/1,5 [cm]		Μήκος L=5,06m	Bl=0,20m Br=0,30m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [Λ]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[3] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[10] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	35,06	-30,80	74,64	-128,78	-111,55	4,66	0,05	48,65
Q	18,26	-40,21	48,29	-41,23	-48,67	1,08	0,03	23,64
1.35G+1.50Q	74,73	-101,89	173,20	-235,70	-223,60	7,91	0,11	134,53
ΣΣ: +x	40,54	20,81	113,13	-77,41	-102,16	12,56	0,33	73,13
ΣΣ: +x	40,54	-106,54	65,14	-204,89	-150,15	-2,59	0,33	50,68
ΣΣ: +z	40,54	20,51	113,00	-77,79	-102,28	24,93	0,32	73,04
ΣΣ: +z	40,54	-106,23	65,26	-204,52	-150,02	-14,96	0,32	50,68
ΣΣ: -x	40,54	20,11	112,83	-78,26	-102,45	15,35	0,24	72,91
ΣΣ: -x	40,54	-105,84	65,43	-204,04	-149,86	-5,37	0,24	50,67
ΣΣ: -z	40,54	19,96	112,78	-78,37	-102,50	11,31	0,27	72,84
ΣΣ: -z	40,54	-105,69	65,48	-203,94	-149,81	-1,34	0,27	50,29
1.00G+1.00Q	53,33	-71,01	122,93	-170,01	-160,22	5,74	0,08	69,82

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [Λ]
ΣΣ: +x	3	0,00	-95,43	12,56	8,83	4,41	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ:+x	3	0,00	27,12	12,56	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ:-z	0	2,53	50,29	11,31	8,83	4,41	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	2,02	134,53	7,91	8,83	4,41	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	10	0,00	-203,00	7,91	10,02	5,01	0,501	0,04	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:+x	3	0,00	159,12	0,12	0,33	1254,94	0,49	138,48	128,34	38,50	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	10	0,00	212,39	1,00	0,11	1254,94	0,49	176,15	130,41	130,41	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		8,83	1.35G+1.50Q	4,41	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+x						
Κόμβος	3	8,83	ΣΣ:+x	8,83	ΣΣ:+x	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+x						
Κόμβος	10	5,01	1.35G+1.50Q	10,02	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ14.2, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 10	Τέλος: 63	Μέλος: 448	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός			Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/410/20/1,5 [cm]			Μήκος L=4,97m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[10] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[63] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	30,27	-132,26	110,21	35,13	-44,85	0,08	-0,81	68,35
Q	15,55	-61,14	54,92	16,16	-24,74	-0,58	-0,59	35,76
1.35G+1.50Q	64,20	-270,27	231,17	71,66	-97,66	-0,75	-1,99	203,93
ΣΣ:+x	34,94	-76,81	148,84	79,99	-30,13	18,72	-4,55	80,93
ΣΣ:+x	34,94	-224,40	104,54	-0,04	-74,42	-18,90	-4,55	92,96
ΣΣ:+z	34,94	-76,06	148,88	79,44	-30,08	53,65	-4,62	81,34
ΣΣ:+z	34,94	-225,16	104,50	0,51	-74,46	-53,83	-4,62	92,37
ΣΣ:-x	34,94	-74,90	150,21	87,58	-28,75	26,29	-4,64	87,63
ΣΣ:-x	34,94	-226,31	103,17	-7,63	-75,80	-26,47	-4,64	100,52
ΣΣ:-z	34,94	-69,10	153,18	96,54	-25,79	12,72	-4,50	67,45
ΣΣ:-z	34,94	-232,12	100,20	-16,59	-78,76	-12,90	-4,50	106,13
1.00G+1.00Q	45,83	-193,41	165,14	51,29	-69,59	-0,49	-1,41	104,11

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	10	0,00	-236,31	0,00	11,58	5,79	0,579	0,04	2
1.35G+1.50Q	0	3,48	203,93	0,00	9,80	4,90	0,490	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	10	0,00	221,54	1,00	-1,99	1254,94	0,49	190,41	133,06	133,06	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		9,80	1.35G+1.50Q	4,90	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	10	5,79	1.35G+1.50Q	11,58	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ14.3, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 63	Τέλος: 17	Μέλος: 449	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός			Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/335/20/1,5 [cm]			Μήκος L=1,75m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[63] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[17] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	25,16	36,98	-69,42	-140,27	-117,22	-1,86	0,47	36,98	
Q	11,90	17,30	-37,02	-74,48	-59,63	-0,50	0,82	17,30	
1.35G+1.50Q	51,82	75,87	-149,25	-301,08	-247,68	-3,26	1,87	164,60	M
ΣΣ: +x	28,73	79,86	-64,30	-105,05	-118,87	14,34	7,58	4,47	
ΣΣ: +x	28,73	4,47	-96,76	-220,18	-151,33	-18,36	7,58	79,86	
ΣΣ: +z	28,73	79,23	-63,59	-102,31	-118,16	36,93	7,51	5,10	
ΣΣ: +z	28,73	5,10	-97,47	-222,92	-152,04	-40,95	7,51	79,23	
ΣΣ: -x	28,73	88,22	-37,19	-85,36	-91,76	16,55	7,90	-214,58	
ΣΣ: -x	28,73	-3,89	-123,87	-239,86	-178,44	-20,57	7,90	88,22	
ΣΣ: -z	28,73	97,30	-34,05	-90,57	-88,62	1,80	7,84	-209,41	
ΣΣ: -z	28,73	-12,97	-127,01	-234,65	-181,58	-5,82	7,84	97,30	
1.00G+1.00Q	37,06	54,28	-106,44	-214,75	-176,84	-2,36	1,29	54,28	

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +x	0	0,00	4,47	14,34	8,83	4,41	0,441	0,00	5
1.35G+1.50Q	0	0,00	164,60	0,00	8,83	4,41	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	17	0,00	-264,52	0,00	12,99	6,49	0,649	0,05	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τυ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	17	0,00	239,91	1,00	1,87	1254,94	0,49	214,77	135,54	135,54	4τυ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		8,83	1.35G+1.50Q	4,41	ΣΣ: +x	4τυ.ΣΦ8/10							
Κόμβος	17	6,49	1.35G+1.50Q	12,99	1.35G+1.50Q	4τυ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ14.4, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 17	Τέλος: 25	Μέλος: 450	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/355/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,23m	Bl=0,30m Br=0,35m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[17] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[25] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	37,18	-133,46	122,52	-129,42	-121,29	-16,19	0,78	68,40	
Q	13,13	-43,62	41,99	-50,62	-44,12	-8,62	0,40	23,48	
1.35G+1.50Q	69,89	-245,60	228,38	-250,65	-229,92	-34,78	1,65	190,89	M
ΣΣ: +x	41,12	-80,66	155,63	-75,95	-114,01	-5,35	1,32	78,61	
ΣΣ: +x	41,12	-212,43	114,60	-213,27	-155,04	-32,20	1,32	81,88	
ΣΣ: +z	41,12	-80,06	155,81	-75,33	-113,82	-2,40	1,20	78,73	
ΣΣ: +z	41,12	-213,03	114,41	-213,89	-155,22	-35,15	1,20	82,01	
ΣΣ: -x	41,12	-80,26	155,78	-75,34	-113,85	-3,93	1,17	78,65	
ΣΣ: -x	41,12	-212,83	114,45	-213,88	-155,19	-33,62	1,17	82,12	
ΣΣ: -z	41,12	-79,94	155,89	-74,95	-113,75	0,93	1,32	78,66	
ΣΣ: -z	41,12	-213,15	114,34	-214,27	-155,30	-38,48	1,32	82,20	
1.00G+1.00Q	50,31	-177,08	164,50	-180,04	-165,41	-24,81	1,18	91,88	

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	17	0,00	-212,12	-34,78	10,00	5,00	0,500	0,04	2
ΣΣ: +x	0	2,49	78,61	0,00	8,83	4,41	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	3,12	190,89	-34,78	8,83	4,41	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	25	0,00	-211,49	-34,78	9,97	4,98	0,498	0,04	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τυ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	17	0,00	217,89	1,00	1,65	1254,94	0,49	184,00	132,52	132,52	4τυ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	25	0,00	217,69	1,00	1,65	1254,94	0,49	183,80	132,52	132,52	4τυ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού $T_{RD1} = 213,10\text{kNm}$

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [l]	Κόμβ [l]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [l]	Ανω [cm ²]	Φορτ [l]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [l]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [l]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [l]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [l]
Άνοιγμα		8,83	1.35G+1.50Q	4,41	ΣΣ: +x	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	17	5,00	1.35G+1.50Q	10,00	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	25	4,98	1.35G+1.50Q	9,97	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [l]	Θέση [l]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]
1	Πάνω	8,83	4,41	10,02	9,24	4,62	14,04
1	Κάτω	8,83	8,83	5,01	9,24	9,24	19,29
2	Πάνω	11,58	4,90	0,00	14,04	6,28	0,00
2	Κάτω	5,79	9,80	2,45	19,29	10,05	0,00
3	Πάνω	0,00	4,41	12,99	0,00	6,28	14,92
3	Κάτω	2,21	8,83	6,49	0,00	10,05	19,29
4	Πάνω	10,00	4,41	9,97	14,92	4,62	10,90
4	Κάτω	5,00	8,83	4,98	19,29	9,24	9,24

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ14

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Άνοι 1	6Φ14		3Φ14	
Κόμβος 3			3Φ14	1,25
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,26m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,26m -4τμ.ΣΦ8/10

(3) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14) -> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωσης D=20Φ L1=0,25)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Άνοι 2	5Φ16		2Φ20	
Κόμβος 10			1Φ20	1,40
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,24m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,70

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Άνοι 3	5Φ16		2Φ20	
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:		Τέλος: 1,00m -4τμ.ΣΦ8/10

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Άνοι 4	6Φ14		3Φ14	
Κόμβος 17			2Φ16	1,70
Κόμβος 25			2Φ20	1,55
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,56m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,56m -4τμ.ΣΦ8/10

(25) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20) -> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωσης D=20Φ L1=0,36)

Δοκός: Δ15.1, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 4	Τέλος: 61	Μέλος: 451	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Ορθογωνική		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	80/40/1,5 [cm]		Μήκος L=2,51m	Bl=0,20m Br=0,14m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φορτ [l]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[4] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[61] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	16,00	44,45	-18,64	-62,91	-61,51	6,54	0,16	42,50
Q	0,00	9,89	-8,16	-11,96	-8,16	0,69	0,06	9,07
1.35G+1.50Q	21,60	74,84	-37,40	-102,87	-95,27	9,87	0,31	70,99
ΣΣ: +x	16,00	127,06	32,54	-2,42	-10,33	17,70	0,56	119,51
ΣΣ: +x	16,00	-32,23	-74,72	-130,58	-117,58	-4,20	0,56	0,89
ΣΣ: +z	16,00	128,09	33,29	-1,46	-9,58	20,72	0,55	120,46
ΣΣ: +z	16,00	-33,26	-75,46	-131,54	-118,33	-7,22	0,55	1,42
ΣΣ: -x	16,00	121,45	28,56	-7,52	-14,31	18,97	0,47	114,29
ΣΣ: -x	16,00	-26,62	-70,74	-125,49	-113,60	-5,47	0,47	-23,84
ΣΣ: -z	16,00	120,47	27,94	-8,17	-14,92	19,47	0,49	113,38
ΣΣ: -z	16,00	-25,64	-70,12	-124,83	-112,99	-5,97	0,49	-22,93
1.00G+1.00Q	16,00	54,34	-26,80	-74,87	-69,66	7,23	0,22	51,58

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [l]	Κόμβ [l]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [l]
ΣΣ: +z	4	0,00	-30,01	20,72	9,42	4,71	0,442	0,02	2
ΣΣ: +z	4	0,00	120,46	20,72	9,42	4,71	0,442	0,03	2
ΣΣ: +x	0	2,01	0,89	17,70	9,42	4,71	0,442	0,00	3
ΣΣ: +z	0	0,00	120,46	20,72	9,42	4,71	0,442	0,04	2
ΣΣ: +z	61	0,00	-123,42	20,72	9,42	4,71	0,442	0,03	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]	
ΣΣ:+z	4	0,00	168,81	-0,75	0,55	1328,25	0,39	175,38	148,79	44,64	4τμ.ΣΦ8/10/10			+
ΣΣ:+z	61	0,00	211,67	-0,40	0,55	1328,25	0,39	205,09	148,79	44,64	4τμ.ΣΦ8/10/10			

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 221,59kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		9,42	ΣΣ:+z	4,71	ΣΣ:+x	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						
Κόμβος	4	9,42	ΣΣ:+z	9,42	ΣΣ:+z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						
Κόμβος	61	4,71	ΣΣ:+z	9,42	ΣΣ:+z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	θέση [Λ]	Αρχή [r]	Ανοιγμα [r]	Τέλος [r]	Αρχή [r]	Ανοιγμα [r]	Τέλος [r]
1	Πάνω	9,42	4,71	9,42	10,78	10,78	10,78
1	Κάτω	9,42	9,42	4,71	10,78	10,78	10,78

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ15

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	7Φ14		7Φ14	
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή :	0,80m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος :

(4) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

(61) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

Δοκός: Δ16.1, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 61	Τέλος: 60	Μέλος: 452	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/50/215/20/1,5 [cm]		Μήκος L=2,55m	Bl=0,13m Br=0,00m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[61] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[60] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	17,61	-52,62	53,30	26,57	7,20	9,31	-5,59	26,57
Q	5,26	-15,17	17,68	13,11	3,92	1,04	-3,25	13,11
1.35G+1.50Q	31,66	-93,79	98,48	55,53	15,59	14,12	-12,42	55,53
ΣΣ:+x	19,19	-43,72	74,03	59,01	23,80	24,61	-10,56	3,09
ΣΣ:+x	19,19	-70,63	43,18	2,00	-7,05	-5,37	-10,56	59,01
ΣΣ:+z	19,19	-44,30	72,43	56,23	22,20	32,15	-10,70	5,42
ΣΣ:+z	19,19	-70,05	44,78	4,78	-5,45	-12,91	-10,70	56,23
ΣΣ:-x	19,19	-50,32	67,50	49,33	17,27	24,72	-10,58	11,68
ΣΣ:-x	19,19	-64,03	49,71	11,68	-0,52	-5,48	-10,58	49,33
ΣΣ:-z	19,19	-48,64	69,03	50,69	18,80	22,89	-10,33	10,32
ΣΣ:-z	19,19	-65,71	48,18	10,32	-2,05	-3,65	-10,33	50,69
1.00G+1.00Q	22,87	-67,79	70,98	39,68	11,12	10,35	-8,84	39,68

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	61	0,00	-87,36	14,12	4,43	2,21	0,443	0,04	2
ΣΣ:+x	0	2,29	3,09	24,61	4,41	2,20	0,441	0,00	5
ΣΣ:+x	0	2,55	59,01	24,61	4,41	2,20	0,441	0,01	2
ΣΣ:+x	60	0,00	2,00	24,61	4,41	2,20	0,441	0,00	5

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]	
ΣΣ:+x	61	0,00	103,59	0,13	10,56	627,47	0,49	94,03	63,89	19,17	2τμ.ΣΦ8/10/10			
1.35G+1.50Q	61	0,00	96,39	1,00	-12,42	627,47	0,49	81,01	63,70	63,70	2τμ.ΣΦ8/10/10		1,80	
ΣΣ:+x	60	0,00	53,36	-0,69	10,56	627,47	0,49	62,92	61,84	18,55	2τμ.ΣΦ8/10/10			
1.35G+1.50Q	60	0,00	15,59	1,00	-12,42	627,47	0,49	30,97	61,65	61,65	2τμ.ΣΦ8/10/10		1,80	+

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 69,40kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		4,41	ΣΣ:+x	2,26	ΣΣ:+x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+x					1,80	1.35G+1.50Q
Κόμβος	61	2,21	1.35G+1.50Q	4,43	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+x						
Κόμβος	60	4,41	ΣΣ:+x	2,20	ΣΣ:+x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+x						

Δοκός: Δ16.2, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 60	Τέλος: 44	Μέλος: 453	ΣΠΕΜ = 1,00	
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις	
Διαστάσεις	30/50/215/20/1,5 [cm]		Μήκος L=0,45m	Bl=0,00m	Br=0,13m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[60] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[44] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	15,42	27,29	-95,52	-23,84	-103,44	5,04	28,04	27,29
Q	3,70	13,65	-51,61	-13,36	-53,51	-1,32	16,17	13,65
1.35G+1.50Q	26,37	57,31	-206,35	-52,22	-219,91	4,82	62,12	57,31
ΣΣ:+x	16,53	59,92	-66,54	-0,74	-75,04	38,55	52,51	59,92
ΣΣ:+x	16,53	2,85	-155,45	-54,96	-163,95	-29,26	52,51	2,85
ΣΣ:+z	16,53	57,24	-72,64	-2,89	-81,13	58,43	52,93	57,24
ΣΣ:+z	16,53	5,53	-149,36	-52,80	-157,86	-49,14	52,93	5,53
ΣΣ:-x	16,53	50,19	-95,47	-2,03	-103,96	45,28	52,60	12,57
ΣΣ:-x	16,53	12,57	-126,53	-53,67	-135,02	-35,99	52,60	50,19
ΣΣ:-z	16,53	51,44	-94,07	0,16	-102,56	35,10	51,63	11,32
ΣΣ:-z	16,53	11,32	-127,93	-55,86	-136,43	-25,81	51,63	51,44
1.00G+1.00Q	19,12	40,94	-147,12	-37,20	-156,95	3,72	44,22	40,94

Δοκός: Δ16.3, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 44	Τέλος: 33	Μέλος: 454	ΣΠΕΜ = 1,00	
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις	
Διαστάσεις	25/50/210/20/1,5 [cm]		Μήκος L=4,42m	Bl=0,13m	Br=0,08m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[44] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[33] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	11,05	-24,22	26,67	-16,60	-23,30	4,42	-0,21	7,86
Q	3,70	-11,95	10,28	-3,23	-6,43	-1,45	-0,09	2,36
1.35G+1.50Q	20,46	-50,61	51,43	-27,25	-41,10	3,80	-0,42	28,11
ΣΣ:+x	12,16	26,68	57,04	51,56	2,06	44,60	-0,52	26,81
ΣΣ:+x	12,16	-82,27	2,47	-86,69	-52,52	-36,62	-0,52	51,47
ΣΣ:+z	12,16	23,35	55,58	48,24	0,59	66,78	-0,54	23,82
ΣΣ:+z	12,16	-78,95	3,93	-83,37	-51,05	-58,80	-0,54	48,21
ΣΣ:-x	12,16	21,37	54,43	45,05	-0,56	48,87	-0,45	22,42
ΣΣ:-x	12,16	-76,97	5,08	-80,18	-49,91	-40,89	-0,45	45,06
ΣΣ:-z	12,16	25,37	56,23	49,20	1,25	35,87	-0,43	25,56
ΣΣ:-z	12,16	-80,97	3,28	-84,33	-51,71	-27,90	-0,43	49,14
1.00G+1.00Q	14,75	-36,16	36,95	-19,83	-29,73	2,97	-0,30	9,83

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ:+z	44	0,00	-75,50	66,78	4,45	2,22	0,534	0,03	2
ΣΣ:+x	44	0,00	26,81	44,60	3,67	1,83	0,440	0,01	2
ΣΣ:-x	0	0,44	22,42	48,87	3,67	1,83	0,440	0,01	2
ΣΣ:+x	0	4,42	51,47	44,60	3,67	1,83	0,440	0,01	2
ΣΣ:+z	33	0,00	-81,34	66,78	4,73	2,36	0,567	0,03	2
ΣΣ:-x	33	0,00	45,06	48,87	3,67	1,83	0,440	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:+z	44	0,00	92,97	-0,39	0,54	522,89	0,49	86,94	54,46	16,34	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ:+z	33	0,00	90,89	-0,42	0,54	522,89	0,49	84,86	55,09	16,53	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 50,26kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		3,67	ΣΣ:+x	2,26	ΣΣ:-x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [l]	Κόμβ [l]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [l]	Ανω [cm ²]	Φορτ [l]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [l]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [l]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [l]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [l]
Κόμβος	44	3,67	ΣΣ: +x	4,45	ΣΣ: +z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	33	3,67	ΣΣ: -x	4,73	ΣΣ: +z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [l]	θέση [l]	Αρχή [r] [cm ²]	Ανοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [p] [cm ²]	Ανοιγμα [p] [cm ²]	Τέλος [p] [cm ²]
1	Πάνω	4,43	2,26	2,20	4,62	3,08	3,08
1	Κάτω	2,21	4,41	4,41	6,16	6,16	6,16
3	Πάνω	4,45	2,26	4,73	4,62	3,08	5,09
3	Κάτω	3,67	3,67	3,67	6,16	6,16	6,16

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ16

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	4Φ14		2Φ14	(Οπλ κορμού= 2Φ12)
Κόμβος 61			1Φ14	1,00
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,00m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,00m -2τμ.ΣΦ8/10

(61) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14) -> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 3	4Φ14		2Φ14	(Οπλ κορμού= 2Φ12)
Κόμβος 44			1Φ14	0,40 1,10
Κόμβος 33			1Φ16	1,15
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,11m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,11m -2τμ.ΣΦ8/10

(33) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16) -> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

Δοκός: Δ17.1, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 13	Τέλος: 73	Μέλος: 455	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/345/20/1,5 [cm]		Μήκος L=1,57m	Bl=0,17m Br=0,01m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [l]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[13] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[73] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	35,36	-8,24	119,57	140,26	61,61	8,91	15,48	140,06
Q	19,18	-4,23	61,43	70,69	29,98	4,96	8,83	70,59
1.35G+1.50Q	76,50	-17,47	253,55	295,39	128,14	19,47	34,15	360,49
ΣΣ: +x	41,11	-1,20	186,27	240,34	118,88	40,98	29,82	82,52
ΣΣ: +x	41,11	-17,82	89,71	82,60	22,32	-20,19	29,82	239,96
ΣΣ: +z	41,11	-2,46	166,20	206,80	98,81	44,62	25,79	116,00
ΣΣ: +z	41,11	-16,56	109,79	116,14	42,40	-23,83	25,79	206,48
ΣΣ: -x	41,11	-2,35	174,44	220,84	107,05	55,23	27,67	101,99
ΣΣ: -x	41,11	-16,66	101,55	102,10	34,15	-34,43	27,67	220,50
ΣΣ: -z	41,11	-0,98	193,21	252,00	125,82	56,51	31,45	70,88
ΣΣ: -z	41,11	-18,04	82,78	70,93	15,39	-35,72	31,45	251,60
1.00G+1.00Q	54,54	-12,47	180,99	210,95	91,59	13,87	24,31	210,66

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [l]	Κόμβ [l]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [l]
ΣΣ: -z	13	0,00	-8,42	56,51	8,83	4,41	0,441	0,00	3
ΣΣ: -z	13	0,00	10,28	56,51	8,83	4,41	0,441	0,00	5
1.35G+1.50Q	0	1,57	360,49	19,47	17,71	8,85	0,885	0,03	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [l]	Κόμβ [l]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [l]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	13	0,00	247,70	1,00	34,15	1254,94	0,49	210,75	127,61	127,61	4τμ.ΣΦ8/10/10		3,22
1.35G+1.50Q	13	0,00	247,70	1,00	34,15	1254,94	0,49	210,75	127,61	127,61	4τμ.ΣΦ8/10/10		3,22

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [l]	Κόμβ [l]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [l]	Ανω [cm ²]	Φορτ [l]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [l]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [l]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [l]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [l]
Ανοιγμα		17,71	1.35G+1.50Q	8,85	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q					3,22	1.35G+1.50Q
Κόμβος	13	8,83	ΣΣ: -z	8,83	ΣΣ: -z	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ17.2, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 73	Τέλος: 32	Μέλος: 456	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/345/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,60m	Bl=0,01m Br=0,39m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[73] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[32] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	35,36	137,88	51,22	-329,09	-188,79	7,82	-2,30	174,70
Q	19,18	69,39	29,44	-172,75	-100,78	3,53	-1,58	91,56
1.35G+1.50Q	76,50	290,22	113,30	-703,40	-406,04	15,86	-5,47	373,19
ΣΣ: +x	41,11	237,56	81,17	-311,91	-197,90	41,16	-5,19	254,81
ΣΣ: +x	41,11	79,83	38,92	-449,92	-240,15	-23,39	-5,19	157,69
ΣΣ: +z	41,11	203,97	72,57	-335,29	-206,50	34,17	-4,89	232,50
ΣΣ: +z	41,11	113,43	47,52	-426,54	-231,55	-16,40	-4,89	173,20
ΣΣ: -x	41,11	218,06	76,08	-327,06	-203,00	45,79	-5,08	241,45
ΣΣ: -x	41,11	99,34	44,02	-434,77	-235,05	-28,02	-5,08	167,05
ΣΣ: -z	41,11	249,26	84,21	-303,76	-194,87	55,32	-5,38	264,41
ΣΣ: -z	41,11	68,13	35,89	-458,07	-243,18	-37,55	-5,38	152,41
1.00G+1.00Q	54,54	207,27	80,66	-501,84	-289,57	11,36	-3,87	266,26

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [/]
1.35G+1.50Q	0	1,32	373,19	15,86	18,30	9,15	0,915	0,03	2
1.35G+1.50Q	32	0,00	-626,61	15,86	31,69	15,84	1,584	0,10	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	32	0,00	391,30	1,00	-5,47	1254,94	0,49	354,26	161,27	161,27	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [η Φ/ε]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		18,30	1.35G+1.50Q	9,15	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10							
Κόμβος	32	15,84	1.35G+1.50Q	31,69	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	Θέση [Λ]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [p] [cm ²]	Άνοιγμα [p] [cm ²]	Τέλος [p] [cm ²]
1	Πάνω	8,83	8,85	0,00	9,24	9,24	0,00
1	Κάτω	8,83	17,71	4,43	18,85	18,85	0,00
2	Πάνω	0,00	9,15	31,69	0,00	9,24	34,37
2	Κάτω	4,58	18,30	15,84	0,00	18,85	18,85

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ17

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	6Φ20		6Φ14	(Οπλ κορμού= 2Φ16)
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,00m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος:

(13) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,58 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,26)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 2	6Φ20		8Φ20	(Οπλ κορμού= 2Φ16)
Κόμβος 32			2,10	
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:		Τέλος: 1,65m -4τμ.ΣΦ8/10

(32) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Δοκός: Δ18.1, Όροφος 2**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 45	Τέλος: 32	Μέλος: 457	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/205/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,67m	Bl=0,35m Br=0,91m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[45] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[32] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	16,92	-73,30	61,15	-78,40	-62,54	10,08	-0,07	37,09
Q	6,02	-26,65	21,87	-27,55	-22,11	-0,04	-0,03	13,03
1.35G+1.50Q	31,87	-138,94	115,35	-147,17	-117,60	13,55	-0,15	99,58

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[45] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[32] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
ΣΣ: +x	18,73	-19,14	84,91	-23,13	-51,98	46,20	-0,37	48,79
ΣΣ: +x	18,73	-143,46	50,51	-150,21	-86,37	-26,07	-0,37	48,09
ΣΣ: +z	18,73	-22,73	83,93	-26,66	-52,96	43,44	-0,39	47,98
ΣΣ: +z	18,73	-139,87	51,49	-146,67	-85,40	-23,31	-0,39	47,41
ΣΣ: -x	18,73	-27,38	82,64	-31,44	-54,25	58,34	-0,31	47,00
ΣΣ: -x	18,73	-135,22	52,78	-141,90	-84,11	-38,21	-0,31	46,66
ΣΣ: -z	18,73	-22,78	83,90	-26,86	-52,99	68,45	-0,30	48,03
ΣΣ: -z	18,73	-139,83	51,52	-146,47	-85,37	-48,32	-0,30	47,31
1.00G+1.00Q	22,94	-99,96	83,02	-105,95	-84,66	10,04	-0,10	50,12

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +x	45	0,00	-128,72	46,20	8,83	4,41	0,441	0,03	2
ΣΣ: +x	45	0,00	-10,49	46,20	8,83	4,41	0,441	0,00	3
ΣΣ: -x	0	4,00	46,66	58,34	8,83	4,41	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	3,33	99,58	13,55	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ: +x	32	0,00	-112,74	46,20	8,83	4,41	0,441	0,03	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +x	45	0,00	117,87	0,15	0,37	1254,94	0,49	107,91	127,85	38,35	4τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: +x	32	0,00	119,33	0,16	0,37	1254,94	0,49	109,37	127,85	38,35	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		8,83	1.35G+1.50Q	4,41	ΣΣ: -x	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	45	4,41	ΣΣ: +x	8,83	ΣΣ: +x	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	32	4,41	ΣΣ: +x	8,83	ΣΣ: +x	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [/]	Θέση [/]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]
1	Πάνω	8,83	4,41	8,83	9,24	4,62	9,24
1	Κάτω	4,41	8,83	4,41	9,24	9,24	9,24

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ18

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι	1 6Φ14		3Φ14	
Κόμβος	45		3Φ14	1,65
Κόμβος	32		3Φ14 1,65	
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,67m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,67m -4τμ.ΣΦ8/10

(45) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

(32) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

Δοκός: Δ19.1, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 58	Τέλος: 57	Μέλος: 458	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανώδομη	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/80/140/20/1,5 [cm]		Μήκος L=5,90m	Bl=0,00m Br=0,40m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[58] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[57] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	15,68	-31,21	42,52	-63,57	-53,13	8,10	-0,69	26,00
Q	5,13	-15,86	15,76	-15,16	-15,53	0,07	-0,46	8,31
1.35G+1.50Q	28,86	-65,92	81,04	-108,56	-95,02	11,03	-1,63	70,65
ΣΣ: +x	17,22	100,65	91,75	66,71	-13,29	44,61	-2,43	100,65
ΣΣ: +x	17,22	-172,58	2,75	-202,94	-102,29	-28,37	-2,43	71,84
ΣΣ: +z	17,22	85,03	86,65	51,21	-18,39	32,90	-2,45	86,67
ΣΣ: +z	17,22	-156,97	7,85	-187,44	-97,19	-16,67	-2,45	60,37
ΣΣ: -x	17,22	76,24	83,79	42,59	-21,25	42,98	-2,25	79,56
ΣΣ: -x	17,22	-148,17	10,71	-178,83	-94,33	-26,74	-2,25	55,52
ΣΣ: -z	17,22	96,75	90,50	63,01	-14,54	58,09	-2,23	96,75
ΣΣ: -z	17,22	-168,68	4,00	-199,24	-101,04	-41,85	-2,23	69,12

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[58] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[57] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
1.00G+1.00Q	20,81	-47,07	58,28	-78,73	-68,66	8,17	-1,16	34,31

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +x	58	0,00	-172,55	44,61	7,06	3,53	0,441	0,04	2
ΣΣ: +x	58	0,00	100,65	44,61	7,06	3,53	0,441	0,02	2
ΣΣ: -x	0	4,72	55,52	42,98	7,06	3,53	0,441	0,01	2
ΣΣ: +x	0	0,00	100,65	44,61	7,06	3,53	0,441	0,02	2
ΣΣ: +x	57	0,00	-182,79	44,61	7,06	3,53	0,441	0,04	2
ΣΣ: -x	57	0,00	46,51	42,98	7,06	3,53	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τυ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: -z	58	0,00	149,27	-0,37	2,23	1015,59	0,79	135,30	92,34	27,70	2τυ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: -z	57	0,00	159,81	-0,28	2,23	1015,59	0,79	145,84	92,34	27,70	2τυ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 132,30kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		7,06	ΣΣ: +x	3,53	ΣΣ: -x	2τυ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -z						
Κόμβος	58	7,06	ΣΣ: +x	7,06	ΣΣ: +x	2τυ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -z						
Κόμβος	57	7,06	ΣΣ: -x	7,06	ΣΣ: +x	2τυ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -z						

Δοκός: Δ19.4, Όροφος 2**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 56	Τέλος: 55	Μέλος: 461	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/80/150/20/1,5 [cm]		Μήκος L=5,20m	Bl=0,00m Br=0,00m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[56] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[55] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	16,92	-2,42	30,34	-73,47	-57,67	6,63	0,03	24,32
Q	6,02	-0,42	10,62	-26,55	-20,67	-2,73	0,03	8,83
1.35G+1.50Q	31,87	-3,89	56,89	-139,01	-108,86	4,86	0,08	60,57
ΣΣ: +x	18,73	202,21	112,06	122,17	14,66	20,57	0,46	202,17
ΣΣ: +x	18,73	-207,30	-45,01	-285,04	-142,40	-8,94	0,46	122,16
ΣΣ: +z	18,73	177,61	102,61	97,64	5,21	18,14	0,48	177,57
ΣΣ: +z	18,73	-182,70	-35,56	-260,51	-132,95	-6,51	0,48	97,64
ΣΣ: -x	18,73	164,54	97,61	84,71	0,22	26,82	0,45	164,51
ΣΣ: -x	18,73	-169,63	-30,56	-247,58	-127,95	-15,19	0,45	84,71
ΣΣ: -z	18,73	193,90	108,88	113,98	11,49	33,42	0,44	193,86
ΣΣ: -z	18,73	-198,98	-41,83	-276,85	-139,23	-21,79	0,44	113,97
1.00G+1.00Q	22,94	-2,83	40,96	-100,02	-78,34	3,91	0,06	33,15

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +x	56	0,00	-207,19	20,57	7,06	3,53	0,441	0,05	2
ΣΣ: +x	56	0,00	202,17	20,57	7,06	3,53	0,441	0,03	2
1.35G+1.50Q	0	1,56	60,57	0,00	7,06	3,53	0,441	0,02	2
ΣΣ: +x	0	0,00	202,17	20,57	7,06	3,53	0,441	0,03	2
ΣΣ: +x	55	0,00	-284,93	20,57	8,79	4,39	0,549	0,06	2
ΣΣ: -x	55	0,00	84,71	26,82	7,06	3,53	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τυ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: -z	56	0,00	154,30	-0,72	0,44	1015,59	0,79	139,59	92,53	27,76	2τυ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: -z	55	0,00	208,43	-0,27	0,44	1015,59	0,79	193,72	96,29	28,89	2τυ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 132,30kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [L]	Κόμβ [L]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [L]	Ανω [cm ²]	Φορτ [L]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [L]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [L]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [L]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [L]
Άνοιγμα		7,06	ΣΣ: +x	3,53	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -z						
Κόμβος	56	7,06	ΣΣ: +x	7,06	ΣΣ: +x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -z						
Κόμβος	55	7,06	ΣΣ: -x	8,79	ΣΣ: +x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -z						

Δοκός: Δ19.7, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 54	Τέλος: 53	Μέλος: 464	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομή	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	30/80/125/20/1,5 [cm]		Μήκος L=4,55m	Bl=0,00m Br=0,00m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [L]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[54] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[53] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	16,97	-7,04	28,69	-52,22	-48,55	5,30	-0,45	17,08	
Q	6,05	5,82	6,52	-27,19	-21,02	-1,82	-0,01	9,24	
1.35G+1.50Q	31,98	-0,77	48,51	-111,28	-97,06	4,43	-0,62	46,56	M
ΣΣ: +x	18,78	207,23	125,08	156,97	39,58	18,50	-1,17	207,19	
ΣΣ: +x	18,78	-217,82	-63,78	-277,73	-149,29	-8,98	-1,17	156,94	
ΣΣ: +z	18,78	183,04	114,33	132,23	28,83	18,09	-1,13	183,00	
ΣΣ: +z	18,78	-193,62	-53,04	-253,00	-138,54	-8,58	-1,13	132,21	
ΣΣ: -x	18,78	168,86	108,03	117,74	22,53	16,00	-1,18	168,83	
ΣΣ: -x	18,78	-179,45	-46,74	-238,50	-132,24	-6,49	-1,18	117,72	
ΣΣ: -z	18,78	198,11	121,03	147,63	35,52	17,10	-1,23	198,07	
ΣΣ: -z	18,78	-208,69	-59,73	-268,39	-145,23	-7,59	-1,23	147,60	
1.00G+1.00Q	23,02	-1,22	35,21	-79,41	-69,56	3,49	-0,46	25,40	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [L]	Κόμβ [L]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [L]
ΣΣ: +x	54	0,00	-217,73	18,50	7,06	3,53	0,441	0,05	2
ΣΣ: +x	54	0,00	207,19	18,50	7,06	3,53	0,441	0,03	2
1.35G+1.50Q	0	1,37	46,56	0,00	7,06	3,53	0,441	0,02	2
ΣΣ: +x	0	0,00	207,19	18,50	7,06	3,53	0,441	0,03	2
ΣΣ: +x	53	0,00	-277,62	18,50	8,55	4,27	0,534	0,06	2
ΣΣ: -x	53	0,00	117,72	16,00	7,06	3,53	0,441	0,03	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [L]	Κόμβ [L]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [L]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +x	54	0,00	166,49	-0,71	1,17	1015,59	0,79	151,74	92,57	27,77	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: -z	53	0,00	203,47	-0,40	1,23	1015,59	0,79	188,72	94,33	28,30	2τμ.ΣΦ8/10/10		+

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 132,30kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [L]	Κόμβ [L]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [L]	Ανω [cm ²]	Φορτ [L]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [L]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [L]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [L]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [L]
Άνοιγμα		7,06	ΣΣ: +x	3,53	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	54	7,06	ΣΣ: +x	7,06	ΣΣ: +x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	53	7,06	ΣΣ: -x	8,55	ΣΣ: +x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -z						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [L]	Θέση [L]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [p] [cm ²]	Άνοιγμα [p] [cm ²]	Τέλος [p] [cm ²]
1	Πάνω	7,06	3,53	7,06	7,16	4,02	7,16
1	Κάτω	7,06	7,06	7,06	8,04	8,04	8,04
4	Πάνω	7,06	3,53	8,79	7,16	4,02	10,30
4	Κάτω	7,06	7,06	7,06	8,04	8,04	8,04
7	Πάνω	7,06	3,53	8,55	10,30	4,02	8,64
7	Κάτω	7,06	7,06	7,06	8,04	8,04	8,04

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ19

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις (Οπλ κορμού= 4Φ12)
Ανοι 1	4Φ16		2Φ16	
Κόμβος 58			1Φ20	1,60
Κόμβος 57			1Φ20	0,45
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,60m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,60m -2τμ.ΣΦ8/10

(58) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

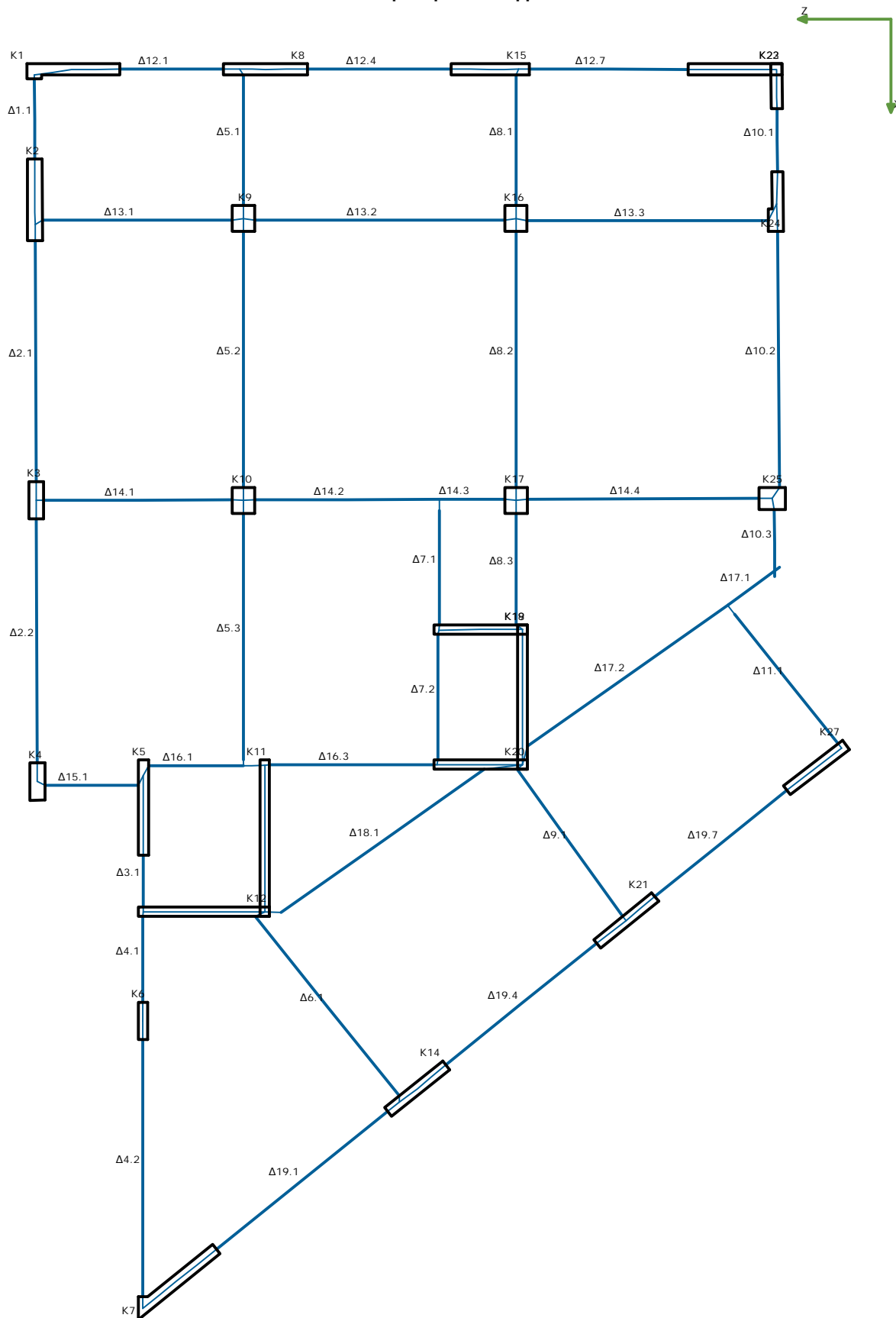
Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις (Οπλ κορμού= 4Φ12)
Ανοι 4	4Φ16		2Φ16	

Έργο Προσθήκη Α' ορόφου, αποπεράτωση υπογείου, ισογείου και αλλαγή χρήσης κτιρίου σε ΚΑΠΗ / Δοκοί ορ. 2

Κόμβος	56									1Φ20	0,50	1,75		
Κόμβος	55									2Φ20	2,20	0,50		
Συνδετήρες :		2τμ.ΣΦ8/10		Κρίσιμη περιοχή		Αρχή:		1,60m -2τμ.ΣΦ8/10		Τέλος:		1,60m -2τμ.ΣΦ8/10		
Θέση		Κάτω σε μήκος			Σπάνε στις θέσεις			Άνω σε μήκος			Πρ. Λοξά σε θέσεις			
Ανοι	7	4Φ16						2Φ16			(Οπλ κορμού= 4Φ12)			
Κόμβος	54									2Φ20	0,50	1,75		
Κόμβος	53									3Φ14	1,90			
Συνδετήρες :		2τμ.ΣΦ8/10		Κρίσιμη περιοχή		Αρχή:		1,60m -2τμ.ΣΦ8/10		Τέλος:		1,60m -2τμ.ΣΦ8/10		

(53): Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

Ονόματα μελών - κόμβων



Διαστασιολόγηση δοκών ορόφου: 3

Δοκός: Δ1.1, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 36	Τέλος: 38	Μέλος: 489	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	40/70/80/20/1,5 [cm]		Μήκος L=2,15m	Bl=0,10m Br=0,00m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[36] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[38] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	18,32	2,37	9,88	-20,22	-30,42	0,36	-0,38	5,01	
Q	3,80	-0,06	2,80	-3,09	-5,56	0,65	-0,32	0,97	
1.35G+1.50Q	30,42	3,11	17,54	-31,94	-49,40	1,45	-0,99	9,89	M
ΣΣ:+x	19,46	51,43	85,72	94,82	42,90	24,47	-0,92	48,19	
ΣΣ:+x	19,46	-46,71	-64,27	-137,12	-107,08	-23,37	-0,92	94,78	
ΣΣ:+z	19,46	60,96	100,38	117,54	57,57	26,70	-0,98	56,99	
ΣΣ:+z	19,46	-56,25	-78,93	-159,85	-121,75	-25,60	-0,98	117,48	
ΣΣ:-x	19,46	53,93	89,32	100,24	46,51	26,84	-0,84	50,51	
ΣΣ:-x	19,46	-49,21	-67,87	-142,54	-110,69	-25,74	-0,84	100,19	
ΣΣ:-z	19,46	42,76	72,09	73,50	29,28	24,17	-0,76	40,21	
ΣΣ:-z	19,46	-38,05	-50,65	-115,80	-93,46	-23,07	-0,76	73,47	
1.00G+1.00Q	22,11	2,31	12,68	-23,31	-35,98	1,00	-0,70	5,86	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ:+z	36	0,00	-51,26	26,70	8,24	4,12	0,441	0,02	2
ΣΣ:+z	36	0,00	56,99	26,70	8,24	4,12	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	0	0,43	9,89	0,00	8,24	4,12	0,441	0,01	2
ΣΣ:+z	0	2,15	117,48	26,70	8,24	4,12	0,441	0,03	2
ΣΣ:+z	38	0,00	-159,72	26,70	8,24	4,12	0,441	0,03	2
ΣΣ:-z	38	0,00	73,47	24,17	8,24	4,12	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]	
ΣΣ:+z	36	0,00	272,22	-0,92	0,98	1181,63	0,69	264,41	109,40	32,82	4τμ.ΣΦ8/10/10			+
ΣΣ:+z	38	0,00	293,59	-0,78	0,98	1181,63	0,69	279,95	109,40	32,82	4τμ.ΣΦ8/10/10			+

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 184,05kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		8,24	ΣΣ:+z	4,12	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						
Κόμβος	36	8,24	ΣΣ:+z	8,24	ΣΣ:+z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						
Κόμβος	38	8,24	ΣΣ:-z	8,24	ΣΣ:+z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [/]	Θέση [/]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]
1	Πάνω	8,24	4,12	8,24	9,42	9,42	9,42
1	Κάτω	8,24	8,24	8,24	9,24	9,24	9,24

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ1

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις (Οπλ κορμού= 2Φ12)
Ανοι 1 6Φ14			3Φ20	(Οπλ κορμού= 2Φ12)
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,08m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,08m -4τμ.ΣΦ8/10

(36) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

(38) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Δοκός: Δ2.1, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 39	Τέλος: 3	Μέλος: 490	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	40/70/160/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,47m	Bl=0,44m Br=0,50m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [Λ]	w [kN/m]	Αρχή Μ [kNm]	[39] V [kN]	Τέλος Μ [kNm]	[3] V [kN]	Αξονική Ν [kN]	Στρέψη Τ [kNm]	maxM [kNm]	
G	20,64	-72,86	69,09	-90,20	-74,09	4,59	0,27	42,67	
Q	5,46	-16,89	17,63	-25,85	-20,22	0,34	0,17	11,47	
1.35G+1.50Q	36,04	-123,71	119,72	-160,54	-130,34	6,70	0,61	106,02	M
ΣΣ: +x	22,27	65,54	115,02	40,54	-39,51	38,72	0,73	91,09	
ΣΣ: +x	22,27	-221,41	33,74	-236,44	-120,79	-29,34	0,73	74,98	
ΣΣ: +z	22,27	76,76	118,23	51,60	-36,30	38,99	0,72	97,45	
ΣΣ: +z	22,27	-232,62	30,52	-247,51	-124,01	-29,61	0,72	81,10	
ΣΣ: -x	22,27	62,67	114,22	37,81	-40,32	29,80	0,64	89,44	
ΣΣ: -x	22,27	-218,53	34,54	-233,71	-119,99	-20,42	0,64	73,50	
ΣΣ: -z	22,27	49,65	110,49	25,01	-44,04	29,28	0,66	82,05	
ΣΣ: -z	22,27	-205,51	38,27	-220,91	-116,26	-19,90	0,66	68,03	
1.00G+1.00Q	26,09	-89,76	86,72	-116,05	-94,30	4,93	0,43	54,13	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [Λ]
ΣΣ: +z	39	0,00	-207,20	38,99	8,24	4,12	0,441	0,04	2
ΣΣ: +z	39	0,00	82,92	38,99	8,24	4,12	0,441	0,02	2
ΣΣ: -z	0	4,53	68,03	29,28	8,24	4,12	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	0	3,23	106,02	0,00	8,24	4,12	0,441	0,02	2
ΣΣ: +z	3	0,00	-217,20	38,99	8,24	4,12	0,441	0,04	2
ΣΣ: -z	3	0,00	35,32	29,28	8,24	4,12	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [Λ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +z	39	0,00	161,67	-0,08	0,72	1181,63	0,69	145,30	108,15	32,45	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: +z	3	0,00	167,44	-0,04	0,72	1181,63	0,69	151,07	108,15	32,45	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 184,05kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [Λ]	Κόμβ [Λ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [Λ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [Λ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [Λ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [Λ]
Άνοιγμα		8,24	1.35G+1.50Q	4,12	ΣΣ: -z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	39	8,24	ΣΣ: +z	8,24	ΣΣ: +z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	3	8,24	ΣΣ: -z	8,24	ΣΣ: +z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						

Δοκός: Δ2.2, Όροφος 3**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 3	Τέλος: 4	Μέλος: 491	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομή	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	40/70/160/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,55m	Bl=0,50m Br=0,50m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [Λ]	w [kN/m]	Αρχή Μ [kNm]	[3] V [kN]	Τέλος Μ [kNm]	[4] V [kN]	Αξονική Ν [kN]	Στρέψη Τ [kNm]	maxM [kNm]	
G	21,65	-49,67	65,41	-126,51	-87,21	5,15	0,31	48,87	
Q	6,18	-5,78	16,31	-44,35	-27,26	-0,34	0,25	15,57	
1.35G+1.50Q	38,50	-75,72	112,77	-237,31	-158,62	6,44	0,80	116,09	M
ΣΣ: +x	23,51	88,55	110,44	3,14	-55,25	9,43	0,71	107,01	
ΣΣ: +x	23,51	-191,36	30,16	-282,76	-135,53	0,67	0,71	67,85	
ΣΣ: +z	23,51	96,99	112,86	11,79	-52,83	9,09	0,67	112,47	
ΣΣ: +z	23,51	-199,80	27,74	-291,42	-137,95	1,01	0,67	71,13	
ΣΣ: -x	23,51	85,61	109,59	0,12	-56,10	13,63	0,61	105,38	
ΣΣ: -x	23,51	-188,41	31,01	-279,74	-134,68	-3,54	0,61	66,70	
ΣΣ: -z	23,51	75,00	106,54	-10,77	-59,15	11,09	0,65	99,53	
ΣΣ: -z	23,51	-177,81	34,06	-268,85	-131,63	-1,00	0,65	62,57	
1.00G+1.00Q	27,83	-55,45	81,72	-170,86	-114,47	4,81	0,56	64,45	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [Λ]
ΣΣ: +z	3	0,00	-172,32	9,09	8,24	4,12	0,441	0,04	2
ΣΣ: +z	3	0,00	103,19	9,09	8,24	4,12	0,441	0,02	2
ΣΣ: -z	0	4,58	62,57	11,09	8,24	4,12	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	0	2,62	116,09	0,00	8,24	4,12	0,441	0,02	2
ΣΣ: +z	4	0,00	-257,66	9,09	8,98	4,49	0,481	0,05	2
ΣΣ: -z	4	0,00	3,28	11,09	8,24	4,12	0,441	0,00	5

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:-x	3	0,00	153,64	-0,10	0,61	1181,63	0,69	136,31	108,12	32,44	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ:-x	4	0,00	181,45	0,07	0,61	1181,63	0,69	164,12	108,84	32,65	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 184,05kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		8,24	1.35G+1.50Q	4,12	ΣΣ:-z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-x						
Κόμβος	3	8,24	ΣΣ:+z	8,24	ΣΣ:+z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-x						
Κόμβος	4	8,24	ΣΣ:-z	8,98	ΣΣ:+z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-x						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	Θέση [Λ]	Αρχή [cm ²]	Άνοιγμα [cm ²]	Τέλος [cm ²]	Αρχή [ρ]	Άνοιγμα [ρ]	Τέλος [ρ]
1	Πάνω	8,24	4,12	8,24	8,64	4,62	9,24
1	Κάτω	8,24	8,24	8,24	9,24	9,24	18,47
2	Πάνω	8,24	4,12	8,98	9,24	4,62	9,24
2	Κάτω	8,24	8,24	8,24	18,47	9,24	9,24

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ2

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	6Φ14		3Φ14	(Οπλ κορμού= 2Φ12)
Κόμβος 39			2Φ16	1,60
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,62m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,62m -2τμ.ΣΦ8/10

(39) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 2	6Φ14		3Φ14	(Οπλ κορμού= 2Φ12)
Κόμβος 4			3Φ14	1,85
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,64m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,64m -2τμ.ΣΦ8/10

(4) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

Δοκός: Δ3.1, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 62	Τέλος: 46	Μέλος: 492	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Ορθογωνική		Ανώδομη	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	27/60/1,5 [cm]		Μήκος L=1,40m	Bl=0,00m Br=0,12m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[62] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[46] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	12,05	-16,13	21,42	2,30	3,79	-1,62	-0,14	2,04
Q	0,00	-5,27	6,86	4,76	6,86	0,77	-0,01	4,33
1.35G+1.50Q	16,27	-29,69	39,20	10,25	15,40	-1,03	-0,20	9,26
ΣΣ:+x	12,05	101,97	148,07	68,93	130,44	45,00	-0,51	101,87
ΣΣ:+x	12,05	-137,39	-101,13	-61,47	-118,75	-47,78	-0,51	60,98
ΣΣ:+z	12,05	103,17	147,48	66,78	129,85	42,04	-0,53	103,07
ΣΣ:+z	12,05	-138,59	-100,54	-59,32	-118,17	-44,81	-0,53	58,87
ΣΣ:-x	12,05	91,83	135,20	60,36	117,57	31,09	-0,48	91,74
ΣΣ:-x	12,05	-127,26	-88,25	-52,90	-105,88	-33,87	-0,48	53,24
ΣΣ:-z	12,05	89,60	134,86	62,17	117,23	34,05	-0,46	89,52
ΣΣ:-z	12,05	-125,03	-87,92	-54,71	-105,55	-36,83	-0,46	55,06
1.00G+1.00Q	12,05	-21,40	28,27	7,06	10,64	-0,85	-0,15	6,37

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ:+z	62	0,00	-138,45	42,04	6,07	3,03	0,562	0,04	2
ΣΣ:+z	62	0,00	103,07	42,04	4,76	2,38	0,441	0,03	2
1.35G+1.50Q	0	1,40	9,26	0,00	4,76	2,38	0,441	0,02	2
ΣΣ:+z	0	0,00	103,07	42,04	4,76	2,38	0,441	0,06	2
ΣΣ:+x	46	0,00	-54,30	45,00	4,76	2,38	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	46	0,00	9,26	0,00	4,76	2,38	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:+z	62	0,00	294,62	-0,77	0,53	681,16	0,59	287,25	65,89	19,77	2τμ.ΣΦ8/8/10	2,34	x
ΣΣ:+x	62	0,00	296,16	-0,77	0,51	681,16	0,59	288,79	65,89	19,77	2τμ.ΣΦ8/8/10	2,35	x

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]	
ΣΣ: +z	46	0,00	276,99	-0,88	0,53	681,16	0,59	284,36	64,52	19,36	2τμ.ΣΦ8/8/10	2,31		x
ΣΣ: +x	46	0,00	278,53	-0,88	0,51	681,16	0,59	285,90	64,52	19,36	2τμ.ΣΦ8/8/10	2,32		x

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 74,30kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		4,76	ΣΣ: +z	2,38	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	62	4,76	ΣΣ: +z	6,07	ΣΣ: +z	2τμ.ΣΦ8/8	ΣΣ: +z	2,35	ΣΣ: +x	2,35	ΣΣ: +x		
Κόμβος	46	4,76	1.35G+1.50Q	4,76	ΣΣ: +x	2τμ.ΣΦ8/8	ΣΣ: +z	2,33	ΣΣ: +x	2,33	ΣΣ: +x		

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [/]	θέση [/]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [p] [cm ²]	Άνοιγμα [p] [cm ²]	Τέλος [p] [cm ²]
1	Πάνω	6,07	2,38	4,76	6,79	5,65	5,65
1	Κάτω	4,76	4,76	4,76	6,16	6,16	6,16

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ3

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι	1	4Φ14	5Φ12	
Κόμβος	62		1Φ12	0,70
				Χιαστί: 2Φ14
Κόμβος	46			2Φ14
				Χιαστί: 2Φ14
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	0,70m -2τμ.ΣΦ8/8	Τέλος: 0,70m -2τμ.ΣΦ8/8

(62) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

(46) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

Δοκός: Δ4.1, Όροφος 3**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 46	Τέλος: 6	Μέλος: 493	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός			Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	25/70/70/20/1,5 [cm]			Μήκος L=2,30m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	Bl=0,13m Br=0,50m

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[46] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[6] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	22,16	-5,63	24,26	-17,85	-33,62	-0,27	0,02	7,51
Q	7,88	4,98	2,26	-16,01	-18,33	1,76	0,02	5,31
1.35G+1.50Q	41,73	-0,13	36,14	-48,12	-72,88	2,28	0,05	15,52
ΣΣ: +x	24,52	40,82	71,79	66,70	7,73	54,06	0,23	39,97
ΣΣ: +x	24,52	-49,10	-21,91	-112,02	-85,97	-53,56	0,23	64,58
ΣΣ: +z	24,52	37,85	72,31	70,08	8,24	56,49	0,22	36,98
ΣΣ: +z	24,52	-46,12	-22,42	-115,39	-86,48	-55,98	0,22	67,73
ΣΣ: -x	24,52	37,08	71,80	67,45	7,74	39,08	0,18	36,13
ΣΣ: -x	24,52	-45,35	-21,91	-112,77	-85,97	-38,57	0,18	65,15
ΣΣ: -z	24,52	39,77	71,04	63,50	6,97	36,97	0,20	38,86
ΣΣ: -z	24,52	-48,05	-21,15	-108,81	-85,21	-36,46	0,20	61,47
1.00G+1.00Q	30,04	-0,65	26,52	-33,87	-51,95	1,49	0,03	10,91

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [/]
ΣΣ: +x	46	0,00	-45,22	54,06	5,15	2,57	0,441	0,02	2
ΣΣ: +x	46	0,00	39,97	54,06	5,15	2,57	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	0,69	15,52	0,00	5,15	2,57	0,441	0,01	2
ΣΣ: +z	0	2,30	67,73	56,49	5,15	2,57	0,441	0,02	2
ΣΣ: +z	6	0,00	-95,01	56,49	5,15	2,57	0,441	0,03	2
ΣΣ: -z	6	0,00	61,47	36,97	5,15	2,57	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]	
ΣΣ: +z	46	0,00	163,09	-0,69	0,22	738,52	0,69	144,01	68,11	20,43	2τμ.ΣΦ8/10/10			+
ΣΣ: +z	6	0,00	177,26	-0,56	0,22	738,52	0,69	158,18	68,11	20,43	2τμ.ΣΦ8/10/10			+

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 79,20kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [Λ]	Κόμβ [Λ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [Λ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [Λ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [Λ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [Λ]
Άνοιγμα		5,15	ΣΣ: +z	2,57	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	46	5,15	ΣΣ: +x	5,15	ΣΣ: +x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	6	5,15	ΣΣ: -z	5,15	ΣΣ: +z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						

Δοκός: Δ4.2, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 6	Τέλος: 59	Μέλος: 494	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομή	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	25/70/140/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,90m	Bl=0,50m Br=0,32m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [Λ]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	V [kN]	Τέλος M [kNm]	V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	22,16	-113,52	88,06	-61,58	-73,85	4,37	0,28	60,66
Q	7,88	-37,41	30,56	-24,48	-27,02	-1,00	0,11	21,73
1.35G+1.50Q	41,73	-209,36	164,73	-119,85	-140,23	4,39	0,54	139,59
ΣΣ: +x	24,52	-43,53	117,87	0,73	-61,32	41,01	0,48	75,95
ΣΣ: +x	24,52	-205,94	76,59	-138,58	-102,60	-32,87	0,48	76,51
ΣΣ: +z	24,52	-40,71	118,60	3,22	-60,59	40,29	0,47	76,58
ΣΣ: +z	24,52	-208,77	75,86	-141,08	-103,33	-32,15	0,47	77,38
ΣΣ: -x	24,52	-50,33	116,21	-4,64	-62,98	29,98	0,48	74,15
ΣΣ: -x	24,52	-199,15	78,25	-133,21	-100,94	-21,84	0,48	74,84
ΣΣ: -z	24,52	-53,31	115,43	-7,37	-63,76	31,35	0,49	73,53
ΣΣ: -z	24,52	-196,17	79,04	-130,48	-100,15	-23,22	0,49	74,34
1.00G+1.00Q	30,04	-150,93	118,62	-86,06	-100,87	3,37	0,38	82,38

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [Λ]
ΣΣ: +z	6	0,00	-179,89	40,29	6,65	3,32	0,570	0,05	2
ΣΣ: -z	0	2,76	73,53	31,35	5,15	2,57	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	0	3,45	139,59	4,39	5,15	2,57	0,441	0,03	2
ΣΣ: +z	59	0,00	-124,81	40,29	5,15	2,57	0,441	0,04	2
ΣΣ: -z	59	0,00	2,55	31,35	5,15	2,57	0,441	0,00	5

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [Λ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +z	6	0,00	159,56	0,24	0,47	738,52	0,69	141,77	69,60	20,88	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: +x	59	0,00	140,87	0,15	0,48	738,52	0,69	123,08	68,55	20,56	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 79,20kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [Λ]	Κόμβ [Λ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [Λ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [Λ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [Λ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [Λ]
Άνοιγμα		5,15	1.35G+1.50Q	2,57	ΣΣ: -z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	6	3,32	ΣΣ: +z	6,65	ΣΣ: +z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	59	5,15	ΣΣ: -z	5,15	ΣΣ: +z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	θέση [Λ]	Αρχή [cm ²]	Άνοιγμα [cm ²]	Τέλος [cm ²]	Αρχή [cm ²]	Άνοιγμα [cm ²]	Τέλος [cm ²]
1	Πάνω	5,15	2,57	5,15	5,65	4,52	7,60
1	Κάτω	5,15	5,15	5,15	6,16	6,16	12,32
2	Πάνω	6,65	2,57	5,15	7,60	3,08	6,22
2	Κάτω	3,32	5,15	5,15	12,32	6,16	6,16

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ4

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Άνοι	1	4Φ14	4Φ12	(Οπλ κορμού= 2Φ12)
Κόμβος	46		1Φ12	1,15
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,15m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,15m -2τμ.ΣΦ8/10

(46) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Άνοι	2	4Φ14	2Φ14	(Οπλ κορμού= 2Φ12)
Κόμβος	59		1Φ20	1,70
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,72m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,72m -2τμ.ΣΦ8/10

(59) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Δοκός: Δ5.1, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 41	Τέλος: 9	Μέλος: 495	ΣΠΕΜ = 1,00	
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις	
Διαστάσεις	60/50/260/20/1,5 [cm]		Μήκος L=3,50m	Bl=0,16m	Br=0,35m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[41] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[9] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	27,92	2,54	32,61	-71,78	-72,20	-1,35	-0,14	21,57	
Q	13,15	-14,80	25,44	-12,02	-23,95	0,52	-0,13	9,72	
1.35G+1.50Q	57,42	-18,77	82,18	-114,93	-133,40	-1,05	-0,38	49,45	M
ΣΣ: +x	31,86	32,62	61,92	-28,51	-57,71	8,10	-0,36	37,65	
ΣΣ: +x	31,86	-36,42	18,56	-122,26	-101,06	-10,50	-0,36	23,55	
ΣΣ: +z	31,86	36,55	64,55	-22,57	-55,08	10,03	-0,34	40,46	
ΣΣ: +z	31,86	-40,35	15,93	-128,20	-103,69	-12,43	-0,34	24,66	
ΣΣ: -x	31,86	33,37	62,42	-27,36	-57,20	14,00	-0,29	38,18	
ΣΣ: -x	31,86	-37,17	18,06	-123,42	-101,57	-16,40	-0,29	23,73	
ΣΣ: -z	31,86	30,05	60,21	-32,35	-59,42	11,85	-0,33	36,17	
ΣΣ: -z	31,86	-33,84	20,27	-118,42	-99,36	-14,25	-0,33	23,00	
1.00G+1.00Q	41,07	-12,26	58,04	-83,80	-96,15	-0,84	-0,27	28,67	

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +z	41	0,00	-35,35	10,03	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ: +z	41	0,00	37,71	10,03	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ: -z	0	1,75	23,00	11,85	8,83	4,41	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	1,40	49,45	0,00	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ: +z	9	0,00	-110,54	10,03	8,83	4,41	0,441	0,03	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +z	41	0,00	111,14	-0,28	0,34	1254,94	0,49	94,56	129,13	38,74	4τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: +z	9	0,00	150,29	0,06	0,34	1254,94	0,49	133,71	129,13	38,74	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		8,83	1.35G+1.50Q	4,41	ΣΣ: -z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	41	8,83	ΣΣ: +z	8,83	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	9	4,41	ΣΣ: +z	8,83	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						

Δοκός: Δ5.2, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 9	Τέλος: 10	Μέλος: 496	ΣΠΕΜ = 1,00	
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις	
Διαστάσεις	60/50/395/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,87m	Bl=0,35m	Br=0,35m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[9] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[10] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	35,92	-139,39	125,27	-170,80	-133,97	2,69	-0,02	78,80	
Q	18,87	-76,00	66,72	-85,98	-69,48	-1,27	-0,01	41,89	
1.35G+1.50Q	76,79	-302,17	269,19	-359,55	-285,09	1,73	-0,05	254,68	M
ΣΣ: +x	41,58	-85,15	166,61	-119,72	-133,50	35,16	-0,29	99,56	
ΣΣ: +x	41,58	-239,22	123,96	-273,47	-176,14	-30,55	-0,29	92,86	
ΣΣ: +z	41,58	-82,28	167,42	-116,77	-132,69	46,76	-0,28	100,08	
ΣΣ: +z	41,58	-242,10	123,16	-276,41	-176,95	-42,14	-0,28	93,45	
ΣΣ: -x	41,58	-84,68	166,75	-119,19	-133,36	57,20	-0,20	99,63	
ΣΣ: -x	41,58	-239,69	123,82	-274,00	-176,28	-52,59	-0,20	92,98	
ΣΣ: -z	41,58	-88,39	165,70	-123,02	-134,40	44,90	-0,23	98,98	
ΣΣ: -z	41,58	-235,99	124,87	-270,16	-175,24	-40,28	-0,23	92,20	
1.00G+1.00Q	54,79	-215,39	191,99	-256,78	-203,46	1,42	-0,03	120,69	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	9	0,00	-256,24	0,00	12,57	6,28	0,628	0,05	2
1.35G+1.50Q	0	3,43	254,68	0,00	12,27	6,13	0,613	0,02	2
1.35G+1.50Q	10	0,00	-310,84	0,00	15,30	7,65	0,765	0,05	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	9	0,00	255,75	1,00	-0,05	1254,94	0,49	218,50	132,95	132,95	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	10	0,00	271,65	1,00	-0,05	1254,94	0,49	234,40	137,13	137,13	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Ανοιγμα		12,27	1.35G+1.50Q	6,13	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	9	6,28	1.35G+1.50Q	12,57	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	10	7,65	1.35G+1.50Q	15,30	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ5.3, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 10	Τέλος: 60	Μέσος: 497	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός			Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/365/20/1,5 [cm]			Μήκος L=6,62m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[10] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[60] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	37,22	-193,71	152,21	-26,13	-103,42	-4,21	0,14	117,49
Q	19,80	-98,63	80,13	-15,29	-55,86	-7,41	0,21	63,41
1.35G+1.50Q	79,94	-409,45	325,67	-58,21	-223,40	-16,80	0,50	253,72
ΣΣ: +x	43,16	-161,71	188,31	-9,44	-108,11	85,61	0,62	148,39
ΣΣ: +x	43,16	-284,89	164,19	-52,00	-132,24	-98,48	0,62	124,94
ΣΣ: +z	43,16	-160,68	188,50	-9,17	-107,92	114,55	0,65	148,76
ΣΣ: +z	43,16	-285,91	164,00	-52,27	-132,43	-127,42	0,65	124,69
ΣΣ: -x	43,16	-161,01	188,43	-9,35	-107,99	130,38	0,67	148,69
ΣΣ: -x	43,16	-285,59	164,07	-52,09	-132,35	-143,25	0,67	124,71
ΣΣ: -z	43,16	-164,51	187,75	-10,48	-108,67	99,96	0,65	147,60
ΣΣ: -z	43,16	-282,08	164,74	-50,95	-131,68	-112,83	0,65	125,42
1.00G+1.00Q	57,02	-292,34	232,34	-41,42	-159,27	-11,62	0,35	180,90

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	10	0,00	-353,68	-16,80	17,28	8,64	0,864	0,06	2
1.35G+1.50Q	0	3,97	253,72	-16,80	12,04	6,02	0,602	0,02	2
ΣΣ: +z	60	0,00	-42,46	114,55	8,83	4,41	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	10	0,00	311,68	1,00	0,50	1254,94	0,49	272,91	142,20	142,20	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	60	0,00	217,40	1,00	0,50	1254,94	0,49	178,63	129,65	129,65	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Ανοιγμα		12,04	1.35G+1.50Q	6,02	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	10	8,64	1.35G+1.50Q	17,28	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	60	4,41	ΣΣ: +z	8,83	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [V]	θέση [V]	Αρχή [cm ²]	Ανοιγμα [cm ²]	Τέλος [cm ²]	Αρχή [p]	Ανοιγμα [p]	Τέλος [p]
1	Πάνω	8,83	4,41	8,83	9,58	8,04	14,33
1	Κάτω	8,83	8,83	4,41	10,05	10,05	22,62
2	Πάνω	12,57	6,13	15,30	14,33	6,28	18,85
2	Κάτω	6,28	12,27	7,65	22,62	12,57	25,13

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	Θέση [Λ]	Αρχή[γ] [cm ²]	Ανοιγμα[γ] [cm ²]	Τέλος[γ] [cm ²]	Αρχή[ρ] [cm ²]	Ανοιγμα[ρ] [cm ²]	Τέλος[ρ] [cm ²]
3	Πάνω	17,28	6,02	8,83	18,85	6,28	9,42
3	Κάτω	8,64	12,04	4,41	25,13	12,57	12,57

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ5

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	5Φ16		4Φ16	
Κόμβος 41			1Φ14	1,00
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,00m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,00m -4τμ.ΣΦ8/10

(41) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 2	4Φ20		2Φ20	
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,72m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,72m -4τμ.ΣΦ8/10

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 3	4Φ20		2Φ20	
Κόμβος 10			2Φ20	1,70
Κόμβος 60			1Φ20	1,65
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,65m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,65m -4τμ.ΣΦ8/10

(60) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,58 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,26)

Δοκός: Δ6.1, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 45	Τέλος: 57	Μέλος: 498	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	100/50/410/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,18m	Bl=0,07m Br=0,14m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [Λ]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[45] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[57] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	46,95	-193,36	165,93	-68,94	-125,89	5,19	0,15	99,19
Q	25,32	-96,52	87,56	-41,40	-69,82	-2,91	0,08	54,12
1.35G+1.50Q	101,36	-405,82	355,34	-155,17	-274,69	2,64	0,32	271,98
ΣΣ: +x	54,54	-46,54	240,24	41,53	-98,79	101,39	0,61	143,19
ΣΣ: +x	54,54	-398,09	144,15	-204,25	-194,89	-92,76	0,61	130,77
ΣΣ: +z	54,54	-44,51	240,79	42,91	-98,24	79,87	0,62	143,86
ΣΣ: +z	54,54	-400,13	143,60	-205,63	-195,44	-71,24	0,62	131,10
ΣΣ: -x	54,54	-59,66	236,65	32,29	-102,39	82,68	0,50	138,99
ΣΣ: -x	54,54	-384,97	147,74	-195,01	-191,29	-74,05	0,50	128,37
ΣΣ: -z	54,54	-61,97	236,03	30,75	-103,01	105,16	0,50	138,21
ΣΣ: -z	54,54	-382,67	148,36	-193,47	-190,67	-96,53	0,50	128,01
1.00G+1.00Q	72,27	-289,89	253,49	-110,34	-195,72	2,28	0,23	153,31

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [Λ]
ΣΣ: +x	45	0,00	-390,34	101,39	20,26	10,13	0,608	0,04	2
ΣΣ: -z	0	4,32	128,01	105,16	14,71	7,35	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	3,71	271,98	0,00	14,71	7,35	0,441	0,02	2
ΣΣ: +z	57	0,00	-192,53	79,87	14,71	7,35	0,441	0,03	2
ΣΣ: -z	57	0,00	37,60	105,16	14,71	7,35	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [Λ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +z	45	0,00	333,94	0,18	0,62	2091,56	0,49	307,32	222,99	66,90	4τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: +x	57	0,00	280,68	0,02	0,61	2091,56	0,49	254,06	214,96	64,49	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 443,24kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [Λ]	Κόμβ [Λ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [Λ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [Λ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [Λ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [Λ]
Άνοιγμα		14,71	1.35G+1.50Q	7,35	ΣΣ: -z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	45	10,13	ΣΣ: +x	20,26	ΣΣ: +x	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	57	14,71	ΣΣ: -z	14,71	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	Θέση [Λ]	Αρχή[γ] [cm ²]	Ανοιγμα[γ] [cm ²]	Τέλος[γ] [cm ²]	Αρχή[ρ] [cm ²]	Ανοιγμα[ρ] [cm ²]	Τέλος[ρ] [cm ²]
1	Πάνω	20,26	7,35	14,71	22,12	8,04	16,08
1	Κάτω	10,13	14,71	14,71	16,08	16,08	16,08

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ6

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι	1	8Φ16	4Φ16	
Κόμβος	45		7Φ16	1,85
Κόμβος	57		4Φ16	1,55
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή	Αρχή: 1,54m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,54m -4τμ.ΣΦ8/10

(45) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

(57) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

Δοκός: Δ7.1, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 63	Τέλος: 31	Μέλος: 499	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/50/265/20/1,5 [cm]		Μήκος L=3,07m	Bl=0,30m Br=0,15m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[63] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[31] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	24,71	5,48	23,10	-52,36	-58,24	-3,00	-1,90	16,04	
Q	13,19	3,35	11,79	-29,26	-31,61	-2,22	-1,18	8,51	
1.35G+1.50Q	53,14	12,42	48,87	-114,57	-126,03	-7,37	-4,33	35,17	M
ΣΣ: +x	28,67	14,30	40,88	-22,06	-53,48	32,36	-4,53	17,03	
ΣΣ: +x	28,67	-1,34	12,39	-100,22	-81,96	-39,69	-4,53	27,79	
ΣΣ: +z	28,67	14,32	40,75	-22,51	-53,60	44,76	-4,57	17,08	
ΣΣ: +z	28,67	-1,36	12,52	-99,77	-81,83	-52,09	-4,57	27,59	
ΣΣ: -x	28,67	14,64	41,63	-19,93	-52,72	50,23	-4,59	17,00	
ΣΣ: -x	28,67	-1,68	11,64	-102,34	-82,72	-57,56	-4,59	28,48	
ΣΣ: -z	28,67	14,43	41,46	-20,26	-52,89	37,51	-4,49	16,92	
ΣΣ: -z	28,67	-1,47	11,81	-102,01	-82,55	-44,83	-4,49	28,47	
1.00G+1.00Q	37,90	8,83	34,89	-81,62	-89,84	-5,21	-3,08	24,46	

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm²]	As2 [cm²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: -x	63	0,00	4,24	50,23	4,41	2,20	0,441	0,00	5
1.35G+1.50Q	63	0,00	19,15	-7,37	4,41	2,20	0,441	0,01	2
ΣΣ: -z	0	0,31	16,92	37,51	4,41	2,20	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	0,92	35,17	-7,37	4,41	2,20	0,441	0,01	2
ΣΣ: -x	31	0,00	-96,34	50,23	5,28	2,64	0,528	0,03	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm²]	Al [cm²]
ΣΣ: -x	63	0,00	70,37	-0,24	4,59	627,47	0,49	55,46	62,37	18,71	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: -x	31	0,00	111,46	0,22	4,59	627,47	0,49	96,54	66,56	19,97	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 69,40kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm²]	Φορτ [/]	Ανω [cm²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		4,41	1.35G+1.50Q	2,26	ΣΣ: -z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -x						
Κόμβος	63	4,41	1.35G+1.50Q	2,20	ΣΣ: -x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -x						
Κόμβος	31	2,64	ΣΣ: -x	5,28	ΣΣ: -x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -x						

Δοκός: Δ7.2, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 31	Τέλος: 33	Μέλος: 500	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	20/50/170/20/1,5 [cm]		Μήκος L=3,38m	Bl=0,10m Br=0,12m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[31] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[33] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	18,23	-30,92	37,97	-9,47	-25,69	-1,21	-0,13	8,63	
Q	9,09	-16,50	19,33	-4,43	-12,42	-1,68	-0,07	4,05	
1.35G+1.50Q	38,25	-66,49	80,26	-19,42	-53,31	-4,15	-0,27	30,73	M

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[31] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[33] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
ΣΣ: +x	20,96	-26,14	46,72	-9,25	-26,46	9,72	-0,25	13,61
ΣΣ: +x	20,96	-45,60	40,83	-12,34	-32,36	-13,15	-0,25	6,08
ΣΣ: +z	20,96	-26,62	46,53	-8,84	-26,65	8,04	-0,27	13,66
ΣΣ: +z	20,96	-45,13	41,01	-12,75	-32,17	-11,47	-0,27	6,03
ΣΣ: -x	20,96	-25,18	47,15	-8,69	-26,03	18,08	-0,25	13,75
ΣΣ: -x	20,96	-46,56	40,39	-12,90	-32,79	-21,51	-0,25	5,93
ΣΣ: -z	20,96	-24,88	47,30	-8,96	-25,88	20,02	-0,22	13,62
ΣΣ: -z	20,96	-46,87	40,24	-12,63	-32,94	-23,45	-0,22	6,06
1.00G+1.00Q	27,32	-47,42	57,31	-13,90	-38,11	-2,89	-0,20	12,67

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	31	0,00	-62,41	-4,15	3,00	1,50	0,450	0,04	2
ΣΣ: -x	0	2,03	5,93	18,08	2,94	1,47	0,441	0,00	5
1.35G+1.50Q	0	2,03	30,73	-4,15	2,94	1,47	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	33	0,00	-16,27	-4,15	2,94	1,47	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	31	0,00	78,29	1,00	-0,27	418,31	0,49	59,74	43,43	43,43	2τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	33	0,00	50,99	1,00	-0,27	418,31	0,49	32,44	43,43	43,43	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 33,29kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		2,94	1.35G+1.50Q	2,26	ΣΣ: -x	2τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	31	1,50	1.35G+1.50Q	3,00	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	33	1,47	1.35G+1.50Q	2,94	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	Θέση [Λ]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [p] [cm ²]	Άνοιγμα [p] [cm ²]	Τέλος [p] [cm ²]
1	Πάνω	2,20	2,26	5,28	3,08	3,08	6,47
1	Κάτω	4,41	4,41	2,64	6,16	6,16	10,68
2	Πάνω	3,00	2,26	2,94	6,47	3,39	3,39
2	Κάτω	1,50	2,94	1,47	10,68	4,52	4,52

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ7

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	4Φ14		2Φ14	
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή: 1,00m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,00m -2τμ.ΣΦ8/10	

(63) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,40 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,18)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι 2	4Φ12		3Φ12	
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή: 1,00m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,00m -2τμ.ΣΦ8/10	

(33) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(12)-> L=0,41 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,22)

Δοκός: Δ8.1, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 42	Τέλος: 16	Μέλος: 501	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομή	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/260/20/1,5 [cm]		Μήκος L=3,50m	Bl=0,15m Br=0,35m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[42] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[16] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	26,97	-11,49	40,82	-48,09	-60,34	-0,72	-0,05	19,39
Q	13,19	-17,32	27,81	-5,81	-21,67	-0,21	0,09	11,96
1.35G+1.50Q	56,20	-41,50	96,83	-73,65	-113,97	-1,29	0,06	48,40
ΣΣ: +x	30,93	19,42	71,87	-0,78	-44,14	11,07	-0,26	30,64
ΣΣ: +x	30,93	-52,79	26,46	-98,90	-89,55	-12,63	-0,26	30,39
ΣΣ: +z	30,93	17,50	70,57	-3,73	-45,44	16,58	-0,27	29,73
ΣΣ: +z	30,93	-50,87	27,76	-95,94	-88,25	-18,14	-0,27	29,48
ΣΣ: -x	30,93	19,40	71,87	-0,77	-44,14	18,46	-0,21	30,63
ΣΣ: -x	30,93	-52,78	26,47	-98,91	-89,55	-20,02	-0,21	30,40

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[42] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[16] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
ΣΣ:-z	30,93	24,39	75,26	6,97	-40,75	12,99	-0,21	32,98
ΣΣ:-z	30,93	-57,76	23,08	-106,65	-92,94	-14,55	-0,21	33,69
1.00G+1.00Q	40,16	-28,81	68,64	-53,91	-82,02	-0,93	0,04	29,56

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ:-z	42	0,00	-52,10	12,99	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ:-z	42	0,00	26,06	12,99	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ:+z	0	2,10	29,48	16,58	8,83	4,41	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	1,75	48,40	0,00	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ:-z	16	0,00	-90,86	12,99	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ:+z	16	0,00	3,75	16,58	8,83	4,41	0,441	0,00	5

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:-z	42	0,00	125,27	-0,22	0,21	1254,94	0,49	109,20	129,10	38,73	4τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ:-z	16	0,00	142,95	-0,06	0,21	1254,94	0,49	126,87	129,10	38,73	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		8,83	1.35G+1.50Q	4,41	ΣΣ:+z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	42	8,83	ΣΣ:-z	8,83	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	16	8,83	ΣΣ:+z	8,83	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						

Δοκός: Δ8.2, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 16	Τέλος: 17	Μέλος: 502	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/415/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,87m	Bl=0,35m Br=0,35m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[16] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[17] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	34,84	-134,09	122,03	-160,90	-129,46	6,70	-0,02	79,40
Q	13,18	-50,82	46,30	-59,93	-48,82	2,32	-0,01	30,45
1.35G+1.50Q	66,81	-257,25	234,19	-307,10	-248,00	12,53	-0,04	221,55
ΣΣ:+x	38,80	-72,14	157,01	-103,83	-123,01	58,86	-0,35	97,76
ΣΣ:+x	38,80	-226,53	114,83	-253,92	-165,20	-44,06	-0,35	89,99
ΣΣ:+z	38,80	-74,50	156,36	-106,16	-123,66	70,10	-0,35	97,30
ΣΣ:+z	38,80	-224,17	115,48	-251,59	-164,55	-55,30	-0,35	89,56
ΣΣ:-x	38,80	-72,01	157,06	-103,64	-122,97	83,27	-0,29	97,77
ΣΣ:-x	38,80	-226,66	114,78	-254,11	-165,24	-68,48	-0,29	90,06
ΣΣ:-z	38,80	-69,97	157,62	-101,63	-122,41	72,33	-0,31	98,18
ΣΣ:-z	38,80	-228,70	114,22	-256,12	-165,80	-57,54	-0,31	90,43
1.00G+1.00Q	48,02	-184,91	168,33	-220,82	-178,28	9,02	-0,02	109,85

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	16	0,00	-217,29	12,53	10,78	5,39	0,539	0,04	2
1.35G+1.50Q	0	3,43	221,55	12,53	10,80	5,40	0,540	0,02	2
1.35G+1.50Q	17	0,00	-264,73	12,53	13,13	6,56	0,656	0,05	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	16	0,00	222,50	1,00	-0,04	1254,94	0,49	190,09	130,27	130,27	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	17	0,00	236,31	1,00	-0,04	1254,94	0,49	203,91	134,83	134,83	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		10,80	1.35G+1.50Q	5,40	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετηρών

Θέση [Λ]	Κόμβ [Λ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [Λ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [Λ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [Λ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [Λ]
Κόμβος	16	5,39	1.35G+1.50Q	10,78	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	17	6,56	1.35G+1.50Q	13,13	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ8.3, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 17	Τέλος: 30	Μέλος: 503	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός			Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/190/20/1,5 [cm]			Μήκος L=2,99m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [Λ]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	V [kN]	Τέλος M [kNm]	V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	22,16	-1,58	22,63	-43,98	-48,90	-9,85	-0,03	9,95	
Q	9,75	4,46	6,84	-24,30	-24,65	-4,72	-0,11	6,83	
1.35G+1.50Q	44,54	4,56	40,81	-95,83	-103,00	-20,38	-0,21	28,00	M
ΣΣ: +x	25,08	125,92	104,40	79,95	23,42	91,03	-0,65	115,91	
ΣΣ: +x	25,08	-126,40	-55,03	-182,49	-136,01	-113,57	-0,65	78,44	
ΣΣ: +z	25,08	121,16	101,40	75,02	20,42	98,08	-0,62	111,67	
ΣΣ: +z	25,08	-121,64	-52,03	-177,56	-133,01	-120,62	-0,62	73,69	
ΣΣ: -x	25,08	126,65	104,84	80,63	23,86	118,88	-0,59	116,56	
ΣΣ: -x	25,08	-127,13	-55,47	-183,17	-136,45	-141,42	-0,59	79,09	
ΣΣ: -z	25,08	130,26	107,14	84,46	26,16	112,02	-0,62	119,77	
ΣΣ: -z	25,08	-130,74	-57,77	-187,00	-138,75	-134,56	-0,62	82,78	
1.00G+1.00Q	31,91	2,88	29,47	-68,28	-73,55	-14,57	-0,14	16,14	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [Λ]
ΣΣ: -z	17	0,00	-112,38	112,02	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ: -z	17	0,00	119,77	112,02	8,83	4,41	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	0	0,60	28,00	-20,38	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ: -z	0	0,00	119,77	112,02	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ: -z	30	0,00	-178,38	112,02	9,99	4,99	0,499	0,03	2
ΣΣ: +z	30	0,00	73,69	98,08	8,83	4,41	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [Λ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]	
ΣΣ: -x	17	0,00	177,76	-0,74	0,59	1254,94	0,49	164,63	129,93	38,98	4τμ.ΣΦ8/10/10			+
ΣΣ: -x	30	0,00	212,74	-0,45	0,59	1254,94	0,49	199,60	130,56	39,17	4τμ.ΣΦ8/10/10			

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετηρών

Θέση [Λ]	Κόμβ [Λ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [Λ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [Λ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [Λ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [Λ]
Άνοιγμα		8,83	ΣΣ: -z	4,41	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -x						
Κόμβος	17	8,83	ΣΣ: -z	8,83	ΣΣ: -z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -x						
Κόμβος	30	8,83	ΣΣ: +z	9,99	ΣΣ: -z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -x						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	θέση [Λ]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [p] [cm ²]	Άνοιγμα [p] [cm ²]	Τέλος [p] [cm ²]
1	Πάνω	8,83	4,41	8,83	9,58	8,04	14,33
1	Κάτω	8,83	8,83	8,83	10,05	10,05	22,62
2	Πάνω	10,78	5,40	13,13	14,33	6,28	14,33
2	Κάτω	5,39	10,80	6,56	22,62	12,57	22,62
3	Πάνω	8,83	4,41	9,99	14,33	8,04	10,05
3	Κάτω	8,83	8,83	8,83	22,62	10,05	10,05

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ8

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	5Φ16		4Φ16	
Κόμβος 42			1Φ14	1,00
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή: 1,00m	4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,00m

(42) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16) -> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 2	4Φ20		2Φ20	
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή: 1,72m	4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,72m

Έργο Προσθήκη Α' ορόφου, αποπεράτωση υπογείου, ισογείου και αλλαγή χρήσης κτιρίου σε ΚΑΠΗ / Δοκοί ορ. 3

Ανοι	3	5Φ16						4Φ16					
Κόμβος	30							1Φ16	1,00				
Συνδετήρες :		4τμ.ΣΦ8/10		Κρίσιμη περιοχή	Αρχή:	1,00m	-4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος:	1,00m	-4τμ.ΣΦ8/10			

(30) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

Δοκός: Δ9.1, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 32	Τέλος: 21	Μέλος: 504	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	100/50/375/20/1,5 [cm]		Μήκος L=4,86m	Bl=0,01m Br=0,15m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[32] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[21] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	38,84	-80,09	100,83	-55,93	-91,04	5,69	0,30	50,27	
Q	19,53	-26,23	45,81	-38,23	-50,66	-2,66	0,19	27,41	
1.35G+1.50Q	81,73	-147,47	204,82	-132,85	-198,90	3,69	0,69	135,54	M
ΣΣ:+x	44,70	73,81	173,53	62,09	-47,28	59,80	0,59	107,31	
ΣΣ:+x	44,70	-249,74	55,60	-196,89	-165,20	-50,02	0,59	87,10	
ΣΣ:+z	44,70	73,38	173,38	61,80	-47,43	44,36	0,55	107,09	
ΣΣ:+z	44,70	-249,30	55,75	-196,60	-165,06	-34,59	0,55	86,96	
ΣΣ:-x	44,70	71,90	172,84	60,62	-47,96	45,31	0,47	106,40	
ΣΣ:-x	44,70	-247,82	56,29	-195,42	-164,52	-35,54	0,47	86,34	
ΣΣ:-z	44,70	71,27	172,60	60,05	-48,21	61,34	0,56	106,13	
ΣΣ:-z	44,70	-247,19	56,53	-194,85	-164,27	-51,56	0,56	86,03	
1.00G+1.00Q	58,37	-106,32	146,63	-94,16	-141,71	3,03	0,49	77,69	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [/]
ΣΣ:+x	32	0,00	-248,55	59,80	14,71	7,35	0,441	0,03	2
ΣΣ:+x	32	0,00	74,19	59,80	14,71	7,35	0,441	0,01	2
ΣΣ:-z	0	3,89	86,03	61,34	14,71	7,35	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	2,43	135,54	0,00	14,71	7,35	0,441	0,02	2
ΣΣ:+x	21	0,00	-184,70	59,80	14,71	7,35	0,441	0,03	2
ΣΣ:-z	21	0,00	63,52	61,34	14,71	7,35	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:+x	32	0,00	277,52	-0,17	0,59	2091,56	0,49	255,47	214,90	64,47	4τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ:+x	21	0,00	269,19	-0,21	0,59	2091,56	0,49	247,14	214,90	64,47	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 443,24kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [η Φ/ε]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		14,71	1.35G+1.50Q	7,35	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+x						
Κόμβος	32	14,71	ΣΣ:+x	14,71	ΣΣ:+x	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+x						
Κόμβος	21	14,71	ΣΣ:-z	14,71	ΣΣ:+x	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+x						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	Θέση [Λ]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]
1	Πάνω	14,71	7,35	14,71	16,08	8,04	16,08
1	Κάτω	14,71	14,71	14,71	16,08	16,08	16,08

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ9

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι	1	8Φ16	4Φ16	
Κόμβος	32		4Φ16	1,30
Κόμβος	21		4Φ16	1,20
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή	Αρχή: 1,21m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,21m -4τμ.ΣΦ8/10

(32) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

(21) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

Δοκός: Δ10.1, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 51	Τέλος: 24	Μέλος: 505	ΣΠΕΜ = 1,00
--------	----------	-----------	------------	-------------

Διατομή	Πλακοδοκός	Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις	
Διαστάσεις	30/60/75/20/1,5 [cm]	Μήκος L=1,70m	Bl=0,00m	Br=0,86m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[51] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[24] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	12,35	21,49	-12,22	-32,53	-38,52	-2,91	0,89	21,49	
Q	3,82	-1,31	4,07	-1,30	-4,06	-0,21	0,41	0,85	
1.35G+1.50Q	22,40	27,05	-10,40	-45,87	-58,09	-4,24	1,81	27,05	
ΣΣ: +x	13,49	82,86	48,12	31,21	19,39	8,45	1,13	82,86	
ΣΣ: +x	13,49	-40,66	-70,13	-97,06	-98,86	-14,39	1,13	21,63	
ΣΣ: +z	13,49	72,70	38,38	20,62	9,64	9,14	1,20	72,70	
ΣΣ: +z	13,49	-30,50	-60,38	-86,47	-89,11	-15,08	1,20	15,23	
ΣΣ: -x	13,49	84,24	49,52	32,81	20,79	11,46	1,19	84,24	
ΣΣ: -x	13,49	-42,04	-71,52	-98,66	-100,26	-17,40	1,19	22,63	
ΣΣ: -z	13,49	94,19	59,06	43,18	30,33	10,43	1,15	94,19	
ΣΣ: -z	13,49	-51,99	-81,07	-109,03	-109,80	-16,37	1,15	28,90	
1.00G+1.00Q	16,17	20,18	-8,15	-33,83	-42,58	-3,12	1,29	20,18	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: -z	51	0,00	-51,99	10,43	5,29	2,64	0,441	0,02	2
ΣΣ: -z	51	0,00	94,19	10,43	5,29	2,64	0,441	0,03	2
ΣΣ: +z	0	1,70	15,23	9,14	5,29	2,64	0,441	0,01	2
ΣΣ: -z	0	0,00	94,19	10,43	5,29	2,64	0,441	0,03	2
ΣΣ: -z	24	0,00	-63,07	10,43	5,29	2,64	0,441	0,02	2
ΣΣ: +z	24	0,00	15,23	9,14	5,29	2,64	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]	
ΣΣ: -x	51	0,00	151,59	-0,85	1,19	756,84	0,59	161,48	70,88	21,26	2τμ.ΣΦ8/10/10			+
ΣΣ: -x	24	0,00	180,32	-0,56	1,19	756,84	0,59	170,43	70,88	21,26	2τμ.ΣΦ8/10/10			+

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 89,78kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		5,29	ΣΣ: -z	2,64	ΣΣ: +z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -x						
Κόμβος	51	5,29	ΣΣ: -z	5,29	ΣΣ: -z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -x						
Κόμβος	24	5,29	ΣΣ: +z	5,29	ΣΣ: -z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -x						

Δοκός: Δ10.2, Όροφος 3**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 24	Τέλος: 25	Μέλος: 506	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	30/60/195/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,87m	Bl=0,74m Br=0,30m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[24] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[25] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	14,59	-59,33	51,46	-77,37	-56,35	-3,29	-0,36	30,84	
Q	2,17	-7,97	7,00	-15,46	-9,03	3,83	-0,17	3,31	
1.35G+1.50Q	22,96	-92,04	79,98	-127,63	-89,61	1,31	-0,74	76,13	M
ΣΣ: +x	15,25	-4,47	68,97	-25,39	-43,65	10,84	-0,69	43,29	
ΣΣ: +x	15,25	-118,97	38,16	-138,61	-74,46	-15,11	-0,69	37,18	
ΣΣ: +z	15,25	-11,98	66,94	-32,92	-45,68	11,14	-0,68	40,69	
ΣΣ: +z	15,25	-111,46	40,19	-131,08	-72,43	-15,42	-0,68	35,48	
ΣΣ: -x	15,25	-6,62	68,39	-27,52	-44,23	16,75	-0,64	42,52	
ΣΣ: -x	15,25	-116,82	38,73	-136,49	-73,89	-21,03	-0,64	36,69	
ΣΣ: -z	15,25	0,78	70,39	-20,14	-42,23	13,79	-0,65	45,09	
ΣΣ: -z	15,25	-124,21	36,74	-143,87	-75,88	-18,06	-0,65	38,34	
1.00G+1.00Q	16,76	-67,30	58,46	-92,83	-65,38	0,55	-0,53	33,80	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: -z	24	0,00	-99,24	13,79	5,29	2,64	0,441	0,03	2
ΣΣ: -z	24	0,00	13,32	13,79	5,29	2,64	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [/]
ΣΣ:+z	0	4,12	35,48	11,14	5,29	2,64	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	3,43	76,13	0,00	5,29	2,64	0,441	0,02	2
ΣΣ:-z	25	0,00	-132,72	13,79	5,51	2,75	0,459	0,04	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:-z	24	0,00	101,57	0,05	0,65	756,84	0,59	91,98	71,50	21,45	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ:-z	25	0,00	107,06	0,10	0,65	756,84	0,59	97,47	71,50	21,45	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 89,78kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		5,29	1.35G+1.50Q	2,64	ΣΣ:+z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	24	5,29	ΣΣ:-z	5,29	ΣΣ:-z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	25	2,75	ΣΣ:-z	5,51	ΣΣ:-z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						

Δοκός: Δ10.3, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 25	Τέλος: 13	Μέλος: 507	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/110/20/1,5 [cm]		Μήκος L=1,79m	Bl=0,30m Br=0,15m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[25] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[13] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	13,08	-221,76	142,88	21,79	118,52	2,03	8,29	12,69
Q	3,27	-107,83	67,40	12,10	61,31	-6,06	4,66	7,40
1.35G+1.50Q	22,55	-461,13	294,00	47,57	251,96	-6,35	18,19	28,23
ΣΣ:+x	14,06	-161,86	219,39	41,83	193,20	25,74	13,44	1,71
ΣΣ:+x	14,06	-346,37	106,82	9,02	80,62	-25,32	13,44	28,11
ΣΣ:+z	14,06	-199,35	195,75	35,94	169,56	30,30	12,95	5,77
ΣΣ:+z	14,06	-308,88	130,46	14,91	104,26	-29,88	12,95	24,05
ΣΣ:-x	14,06	-183,31	206,11	38,55	179,91	42,02	12,99	4,04
ΣΣ:-x	14,06	-324,92	120,10	12,30	93,91	-41,61	12,99	25,78
ΣΣ:-z	14,06	-148,33	227,95	44,09	201,75	36,94	13,51	0,12
ΣΣ:-z	14,06	-359,90	98,26	6,76	72,07	-36,52	13,51	29,70
1.00G+1.00Q	16,34	-329,59	210,29	33,89	179,83	-4,03	12,95	20,09

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [/]
1.35G+1.50Q	25	0,00	-417,23	0,00	20,68	10,34	1,034	0,07	2
ΣΣ:-z	0	1,79	0,12	36,94	8,83	4,41	0,441	0,00	5
ΣΣ:-z	0	1,79	29,70	36,94	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ:-z	13	0,00	0,12	36,94	8,83	4,41	0,441	0,00	5

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:-z	25	0,00	352,23	-0,07	13,51	1254,94	0,49	345,13	145,73	43,72	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	25	0,00	290,61	1,00	18,19	1254,94	0,49	280,60	146,44	146,44	4τμ.ΣΦ8/10/10		1,72
ΣΣ:-z	13	0,00	326,03	-0,16	13,51	1254,94	0,49	333,13	124,30	37,29	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	13	0,00	253,69	1,00	18,19	1254,94	0,49	263,70	125,02	125,02	4τμ.ΣΦ8/10/10		1,72

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		8,83	ΣΣ:-z	5,17	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z					1,72	1.35G+1.50Q
Κόμβος	25	10,34	1.35G+1.50Q	20,68	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	13	8,83	ΣΣ:-z	4,41	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [λ]	Θέση [λ]	Αρχή [cm ²]	Άνοιγμα [cm ²]	Τέλος [cm ²]	Αρχή [cm ²]	Άνοιγμα [cm ²]	Τέλος [cm ²]
1	Πάνω	5,29	2,64	5,29	5,56	4,02	7,10
1	Κάτω	5,29	5,29	5,29	6,16	6,16	12,32

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	Θέση [Λ]	Αρχή[γ] [cm ²]	Ανοιγμα[γ] [cm ²]	Τέλος[γ] [cm ²]	Αρχή[ρ] [cm ²]	Ανοιγμα[ρ] [cm ²]	Τέλος[ρ] [cm ²]
2	Πάνω	5,29	2,64	5,51	7,10	3,08	23,18
2	Κάτω	5,29	5,29	2,75	12,32	6,16	7,70
3	Πάνω	20,68	5,17	4,41	23,18	6,03	6,03
3	Κάτω	10,34	8,83	8,83	10,78	9,24	9,24

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ10

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	4Φ14		2Φ16	
Κόμβος 51			1Φ14	0,85
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	0,85m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 0,85m -2τμ.ΣΦ8/10

(51) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 2	4Φ14		2Φ16	
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,72m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,72m -2τμ.ΣΦ8/10

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 3	6Φ14		3Φ16	(Οπλ κορμού= 2Φ12)
Κόμβος 25	1Φ14	1,70 0,90	7Φ16 1,70 1,75	
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	0,89m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 0,89m -4τμ.ΣΦ8/10

(13) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,46 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,21)

Δοκός: Δ11.1, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 73	Τέλος: 52	Μέλος: 508	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/50/160/20/1,5 [cm]		Μήκος L=4,45m	Bl=0,30m Br=0,15m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [Λ]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[73] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[52] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	12,60	18,72	8,77	-78,22	-50,20	0,54	-2,88	21,70
Q	4,54	10,27	0,36	-37,72	-20,87	-2,90	-1,57	10,27
1.35G+1.50Q	23,81	40,67	12,37	-162,17	-99,06	-3,62	-6,24	43,81
ΣΣ: +x	13,96	33,34	17,91	-58,31	-47,42	6,60	-4,76	33,21
ΣΣ: +x	13,96	10,26	-0,16	-120,76	-65,49	-7,25	-4,76	23,22
ΣΣ: +z	13,96	29,61	15,66	-65,11	-49,67	2,94	-4,55	29,82
ΣΣ: +z	13,96	13,98	2,09	-113,96	-63,24	-3,60	-4,55	23,11
ΣΣ: -x	13,96	31,43	16,92	-61,03	-48,41	3,58	-4,51	31,45
ΣΣ: -x	13,96	12,16	0,82	-118,04	-64,51	-4,23	-4,51	23,28
ΣΣ: -z	13,96	34,91	19,03	-54,63	-46,30	7,32	-4,75	34,61
ΣΣ: -z	13,96	8,68	-1,28	-124,44	-66,61	-7,97	-4,75	23,38
1.00G+1.00Q	17,14	28,98	9,12	-115,93	-71,06	-2,36	-4,45	31,38

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [Λ]
ΣΣ: -z	73	0,00	11,34	7,32	4,41	2,20	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	73	0,00	42,26	0,00	4,41	2,20	0,441	0,01	2
ΣΣ: +z	0	1,34	23,11	0,00	4,41	2,20	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	0,45	43,81	0,00	4,41	2,20	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	52	0,00	-154,83	0,00	7,62	3,81	0,762	0,05	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [Λ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: -z	73	0,00	38,50	-0,54	4,75	627,47	0,49	31,39	62,26	18,68	2τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	52	0,00	97,28	1,00	-6,24	627,47	0,49	85,73	68,59	68,59	2τμ.ΣΦ8/10/10		+

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 69,40kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [Λ]	Κόμβ [Λ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Άνω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [Λ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [Λ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [Λ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [Λ]
Ανοιγμα		4,41	1.35G+1.50Q	2,26	ΣΣ: +z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -z						
Κόμβος	73	4,41	1.35G+1.50Q	2,20	ΣΣ: -z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -z						
Κόμβος	52	3,81	1.35G+1.50Q	7,62	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	Θέση [Λ]	Αρχή[γ] [cm ²]	Ανοιγμα[γ] [cm ²]	Τέλος[γ] [cm ²]	Αρχή[ρ] [cm ²]	Ανοιγμα[ρ] [cm ²]	Τέλος[ρ] [cm ²]
1	Πάνω	2,20	2,26	7,62	3,08	3,08	7,70
1	Κάτω	4,41	4,41	3,81	6,16	6,16	6,16

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ11

Θέση	Κάτω σε μήκος			Σπάνε στις θέσεις			Άνω σε μήκος			Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι	1	4Φ14					2Φ14			
Κόμβος	52						3Φ14	1,80		
Συνδετήρες :		2τμ.ΣΦ8/10		Κρίσιμη περιοχή	Αρχή:	1,11m	-2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος:	1,11m	-2τμ.ΣΦ8/10

(73) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,40 (για Καμπύλη αγκύρωσης D=20Φ L1=0,18)

(52) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωσης D=20Φ L1=0,25)

Δοκός: Δ12.1, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 37	Τέλος: 41	Μέλος: 509	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/80/90/20/1,5 [cm]		Μήκος L=2,78m	Bl=0,00m Br=0,42m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[37] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[41] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	19,33	-19,05	32,49	-8,41	-25,38	-2,88	-0,04	8,25	
Q	4,88	-8,68	10,92	2,15	-3,69	-1,36	0,29	3,54	
1.35G+1.50Q	33,41	-38,74	60,24	-8,14	-39,80	-5,93	0,38	18,18	M
ΣΣ: +x	20,79	50,60	83,31	62,33	21,05	16,18	0,58	50,59	
ΣΣ: +x	20,79	-93,91	-11,78	-77,86	-74,03	-22,75	0,58	57,40	
ΣΣ: +z	20,79	78,80	101,98	90,02	39,72	18,87	0,66	78,77	
ΣΣ: +z	20,79	-122,11	-30,45	-105,56	-92,70	-25,44	0,66	81,14	
ΣΣ: -x	20,79	79,96	102,60	90,73	40,35	24,21	0,56	79,93	
ΣΣ: -x	20,79	-123,27	-31,07	-106,27	-93,33	-30,78	0,56	81,71	
ΣΣ: -z	20,79	56,48	87,00	67,50	24,74	22,71	0,49	56,46	
ΣΣ: -z	20,79	-99,79	-15,47	-83,04	-77,72	-29,28	0,49	61,79	
1.00G+1.00Q	24,21	-27,73	43,41	-6,27	-29,07	-4,24	0,25	11,00	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: -x	37	0,00	-123,17	24,21	7,06	3,53	0,441	0,03	2
ΣΣ: -x	37	0,00	79,93	24,21	7,06	3,53	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	0	1,67	18,18	0,00	7,06	3,53	0,441	0,01	2
ΣΣ: -x	0	2,78	81,71	24,21	7,06	3,53	0,441	0,02	2
ΣΣ: -x	41	0,00	-86,95	24,21	7,06	3,53	0,441	0,02	2
ΣΣ: +x	41	0,00	57,40	16,18	7,06	3,53	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]	
ΣΣ: -x	37	0,00	230,71	-0,69	0,56	1015,59	0,79	213,14	94,07	28,22	2τμ.ΣΦ8/10/10			+
ΣΣ: -x	41	0,00	221,43	-0,76	0,56	1015,59	0,79	203,86	94,07	28,22	2τμ.ΣΦ8/10/10			+

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 132,30kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		7,06	ΣΣ: -x	3,53	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -x						
Κόμβος	37	7,06	ΣΣ: -x	7,06	ΣΣ: -x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -x						
Κόμβος	41	7,06	ΣΣ: +x	7,06	ΣΣ: -x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -x						

Δοκός: Δ12.4, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 40	Τέλος: 43	Μέλος: 512	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/80/125/20/1,5 [cm]		Μήκος L=3,86m	Bl=0,00m Br=0,00m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[40] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[43] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	15,31	-34,01	37,43	-3,60	-21,67	-1,88	0,06	11,62	
Q	4,87	-9,17	11,06	-2,74	-7,72	-1,00	0,01	3,38	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[40] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[43] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
1.35G+1.50Q	27,97	-59,67	67,12	-8,97	-40,85	-4,05	0,09	29,29	M
ΣΣ: +x	16,77	71,66	96,57	102,66	31,83	3,15	0,40	71,65	
ΣΣ: +x	16,77	-145,18	-15,08	-111,50	-79,82	-7,52	0,40	102,63	
ΣΣ: +z	16,77	99,24	110,95	130,59	46,21	9,06	0,41	99,21	
ΣΣ: +z	16,77	-172,76	-29,46	-139,42	-94,20	-13,43	0,41	130,54	
ΣΣ: -x	16,77	110,67	116,76	141,57	52,02	3,80	0,35	110,63	
ΣΣ: -x	16,77	-184,19	-35,26	-150,40	-100,00	-8,17	0,35	141,51	
ΣΣ: -z	16,77	90,96	106,45	121,47	41,71	11,98	0,37	90,93	
ΣΣ: -z	16,77	-164,48	-24,95	-130,31	-89,69	-16,34	0,37	121,43	
1.00G+1.00Q	20,18	-43,18	48,49	-6,34	-29,40	-2,89	0,07	15,00	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: -x	40	0,00	-184,07	0,00	7,06	3,53	0,441	0,05	2
ΣΣ: -x	40	0,00	110,63	0,00	7,06	3,53	0,441	0,03	2
1.35G+1.50Q	0	2,32	29,29	0,00	7,06	3,53	0,441	0,01	2
ΣΣ: -x	0	3,86	141,51	0,00	7,06	3,53	0,441	0,03	2
ΣΣ: -x	43	0,00	-150,30	0,00	7,06	3,53	0,441	0,04	2
ΣΣ: +x	43	0,00	102,63	0,00	7,06	3,53	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]	
ΣΣ: -z	40	0,00	209,24	-0,61	0,37	1015,59	0,79	196,07	93,93	28,18	2τμ.ΣΦ8/10/10			+
ΣΣ: -z	43	0,00	192,48	-0,75	0,37	1015,59	0,79	179,31	93,93	28,18	2τμ.ΣΦ8/10/10			+

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 132,30kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		7,06	ΣΣ: -x	3,53	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -z						
Κόμβος	40	7,06	ΣΣ: -x	7,06	ΣΣ: -x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -z						
Κόμβος	43	7,06	ΣΣ: +x	7,06	ΣΣ: -x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -z						

Δοκός: Δ12.7, Όροφος 3**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 42	Τέλος: 50	Μέλος: 515	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	30/80/115/20/1,5 [cm]		Μήκος L=4,26m	Bl=0,29m Br=0,01m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[42] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[50] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	16,08	-16,96	32,10	-31,56	-38,73	-1,09	-0,28	14,90	
Q	5,41	2,92	6,93	-19,07	-16,92	-2,33	-0,31	7,31	
1.35G+1.50Q	29,83	-18,51	53,73	-71,21	-77,66	-4,96	-0,85	38,04	M
ΣΣ: +x	17,70	91,53	83,50	72,34	5,51	32,76	-0,80	89,18	
ΣΣ: +x	17,70	-123,70	-15,13	-146,91	-93,12	-36,34	-0,80	72,33	
ΣΣ: +z	17,70	111,52	92,70	92,91	14,72	44,13	-0,68	107,86	
ΣΣ: +z	17,70	-143,69	-24,34	-167,48	-102,33	-47,71	-0,68	92,87	
ΣΣ: -x	17,70	125,95	99,29	107,51	21,31	44,57	-0,75	121,34	
ΣΣ: -x	17,70	-158,12	-30,93	-182,08	-108,92	-48,15	-0,75	107,45	
ΣΣ: -z	17,70	112,54	93,10	93,63	15,11	36,86	-0,92	108,83	
ΣΣ: -z	17,70	-144,72	-24,74	-168,20	-102,72	-40,43	-0,92	93,58	
1.00G+1.00Q	21,49	-14,04	39,03	-50,63	-55,65	-3,42	-0,59	21,39	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: -x	42	0,00	-144,10	44,57	7,06	3,53	0,441	0,03	2
ΣΣ: -x	42	0,00	121,34	44,57	7,06	3,53	0,441	0,03	2
1.35G+1.50Q	0	1,70	38,04	0,00	7,06	3,53	0,441	0,02	2
ΣΣ: -x	0	0,00	121,34	44,57	7,06	3,53	0,441	0,03	2
ΣΣ: -x	50	0,00	-181,75	44,57	7,06	3,53	0,441	0,04	2
ΣΣ: +x	50	0,00	72,33	32,76	7,06	3,53	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [Λ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]	
ΣΣ:-x	42	0,00	176,56	-0,61	0,75	1015,59	0,79	162,18	93,11	27,93	2τμ.ΣΦ8/10/10			+
ΣΣ:-x	50	0,00	186,18	-0,53	0,75	1015,59	0,79	171,81	93,11	27,93	2τμ.ΣΦ8/10/10			+

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 132,30kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [Λ]	Κόμβ [Λ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [Λ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [Λ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [Λ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [Λ]
Άνοιγμα		7,06	ΣΣ:-x	3,53	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-x						
Κόμβος	42	7,06	ΣΣ:-x	7,06	ΣΣ:-x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-x						
Κόμβος	50	7,06	ΣΣ:+x	7,06	ΣΣ:-x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-x						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	θέση [Λ]	Αρχή [r]	Ανοιγμα [r]	Τέλος [r]	Αρχή [r]	Ανοιγμα [r]	Τέλος [r]
1	Πάνω	7,06	3,53	7,06	7,82	6,28	7,82
1	Κάτω	7,06	7,06	7,06	8,04	8,04	8,04
4	Πάνω	7,06	3,53	7,06	7,82	6,28	9,42
4	Κάτω	7,06	7,06	7,06	8,04	8,04	8,04
7	Πάνω	7,06	3,53	7,06	7,16	4,02	7,16
7	Κάτω	7,06	7,06	7,06	8,04	8,04	8,04

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ12

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	4Φ16		2Φ20	(Οπλ κορμού= 4Φ12)
Κόμβος 37			1Φ14	1,40
Κόμβος 41			1Φ14	1,40
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,39m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,39m -2τμ.ΣΦ8/10

(37) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 4	4Φ16		2Φ20	(Οπλ κορμού= 4Φ12)
Κόμβος 40			1Φ14	0,60
Κόμβος 43			1Φ20	1,60
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,60m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,60m -2τμ.ΣΦ8/10

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 7	4Φ16		2Φ16	(Οπλ κορμού= 4Φ12)
Κόμβος 42			1Φ20	0,45
Κόμβος 50			1Φ20	1,60
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,60m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,60m -2τμ.ΣΦ8/10

(50) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Δοκός: Δ13.1, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 39	Τέλος: 9	Μέλος: 516	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/325/20/1,5 [cm]		Μήκος L=5,09m	Bl=0,20m Br=0,30m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [Λ]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[39] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[9] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	34,15	-37,12	76,75	-114,42	-105,69	0,14	0,05	48,92	
Q	17,61	-30,22	44,24	-45,10	-49,81	-1,74	0,12	25,22	
1.35G+1.50Q	72,51	-95,45	169,98	-222,13	-217,40	-2,43	0,25	132,22	M
ΣΣ:+x	39,43	-23,63	99,21	-101,45	-111,45	3,90	0,50	59,11	
ΣΣ:+x	39,43	-68,75	80,84	-154,46	-129,82	-4,67	0,50	55,74	
ΣΣ:+z	39,43	-22,70	99,58	-100,39	-111,08	6,80	0,52	59,26	
ΣΣ:+z	39,43	-69,68	80,47	-155,52	-130,19	-7,57	0,52	55,84	
ΣΣ:-x	39,43	-22,64	99,54	-100,67	-111,12	5,14	0,43	59,39	
ΣΣ:-x	39,43	-69,73	80,51	-155,23	-130,14	-5,92	0,43	55,64	
ΣΣ:-z	39,43	-22,52	99,62	-100,37	-111,04	11,68	0,41	59,34	
ΣΣ:-z	39,43	-69,85	80,43	-155,54	-130,22	-12,46	0,41	55,72	
1.00G+1.00Q	51,75	-67,35	121,00	-159,53	-155,50	-1,60	0,17	73,05	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [Λ]
1.35G+1.50Q	39	0,00	-78,81	0,00	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ:-z	39	0,00	-14,68	11,68	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ:-x	0	2,55	55,64	0,00	8,83	4,41	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	2,04	132,22	0,00	8,83	4,41	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	9	0,00	-190,33	0,00	9,31	4,65	0,465	0,04	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [Λ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	39	0,00	162,73	1,00	0,25	1254,94	0,49	127,56	128,72	128,72	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	9	0,00	206,52	1,00	0,25	1254,94	0,49	171,36	130,94	130,94	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού $T_{Rd1} = 213,10kNm$

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [Λ]	Κόμβ [Λ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [Λ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [Λ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [Λ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [Λ]
Άνοιγμα		8,83	1.35G+1.50Q	4,41	ΣΣ:-x	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	39	4,41	ΣΣ:-z	8,83	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	9	4,65	1.35G+1.50Q	9,31	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ13.2, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 9	Τέλος: 16	Μέλος: 517	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/375/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,72m	Bl=0,30m Br=0,30m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φορτ [Λ]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[9] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[16] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	33,11	-143,26	118,42	-127,96	-114,06	1,72	-0,04	68,43	
Q	17,58	-71,73	61,92	-70,25	-61,50	-2,38	-0,08	37,33	
1.35G+1.50Q	71,07	-301,00	252,75	-278,13	-246,24	-1,24	-0,18	225,74	M
ΣΣ:+x	38,38	-124,12	148,53	-108,69	-120,98	7,77	-0,42	79,87	
ΣΣ:+x	38,38	-205,44	125,46	-189,39	-144,05	-5,74	-0,42	80,07	
ΣΣ:+z	38,38	-119,93	149,70	-104,66	-119,80	32,83	-0,43	79,96	
ΣΣ:+z	38,38	-209,63	124,29	-193,42	-145,22	-30,81	-0,43	80,77	
ΣΣ:-x	38,38	-118,10	150,23	-102,80	-119,28	8,63	-0,34	79,93	
ΣΣ:-x	38,38	-211,46	123,76	-195,28	-145,75	-6,61	-0,34	81,14	
ΣΣ:-z	38,38	-119,15	149,96	-103,61	-119,54	20,41	-0,35	79,94	
ΣΣ:-z	38,38	-210,41	124,03	-194,47	-145,48	-18,39	-0,35	81,09	
1.00G+1.00Q	50,69	-214,99	180,34	-198,21	-175,56	-0,65	-0,12	105,76	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [Λ]
1.35G+1.50Q	9	0,00	-263,89	0,00	12,96	6,48	0,648	0,05	2
1.35G+1.50Q	0	3,36	225,74	0,00	10,87	5,43	0,543	0,02	2
1.35G+1.50Q	16	0,00	-241,99	0,00	11,87	5,93	0,593	0,05	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [Λ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	9	0,00	242,09	1,00	-0,18	1254,94	0,49	207,62	135,43	135,43	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	16	0,00	235,57	1,00	-0,18	1254,94	0,49	201,11	133,09	133,09	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού $T_{Rd1} = 213,10kNm$

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [Λ]	Κόμβ [Λ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [Λ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [Λ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [Λ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [Λ]
Άνοιγμα		10,87	1.35G+1.50Q	5,43	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	9	6,48	1.35G+1.50Q	12,96	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	16	5,93	1.35G+1.50Q	11,87	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ13.3, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 16	Τέλος: 24	Μέλος: 518	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/365/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,47m	Bl=0,30m Br=0,23m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [γ]	w [kN/m]	Αρχή Μ [kNm]	[16] V [kN]	Τέλος Μ [kNm]	[24] V [kN]	Αξονική Ν [kN]	Στρέψη Τ [kNm]	maxM [kNm]	
G	37,12	-142,35	127,90	-123,14	-122,20	8,62	-0,23	77,96	
Q	13,80	-47,87	46,04	-50,98	-46,96	1,96	-0,12	28,90	
1.35G+1.50Q	70,81	-263,98	241,73	-242,71	-235,42	14,57	-0,49	208,41	M
ΣΣ: +x	41,26	-120,82	152,19	-103,79	-125,83	20,18	-0,58	87,13	
ΣΣ: +x	41,26	-192,60	131,25	-173,08	-146,76	-1,77	-0,58	86,14	
ΣΣ: +z	41,26	-117,82	153,06	-100,86	-124,95	31,40	-0,54	87,17	
ΣΣ: +z	41,26	-195,60	130,37	-176,01	-147,64	-12,99	-0,54	86,18	
ΣΣ: -x	41,26	-116,40	153,48	-99,51	-124,53	24,12	-0,45	87,18	
ΣΣ: -x	41,26	-197,02	129,96	-177,36	-148,05	-5,71	-0,45	86,42	
ΣΣ: -z	41,26	-117,19	153,21	-100,51	-124,80	14,79	-0,53	87,36	
ΣΣ: -z	41,26	-196,23	130,23	-176,36	-147,79	3,63	-0,53	86,14	
1.00G+1.00Q	50,92	-190,22	173,95	-174,12	-169,17	10,57	-0,35	106,87	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [γ]	Κόμβ [γ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [γ]
1.35G+1.50Q	16	0,00	-228,51	14,57	11,36	5,68	0,568	0,04	2
1.35G+1.50Q	0	3,23	208,41	14,57	10,19	5,09	0,509	0,02	2
1.35G+1.50Q	24	0,00	-215,87	14,57	10,73	5,36	0,536	0,04	2

Μέγιστα οπλισμών διάτρησης και στρέψης

Φορτ [γ]	Κόμβ [γ]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [γ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	16	0,00	231,11	1,00	-0,49	1254,94	0,49	196,75	132,33	132,33	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	24	0,00	227,20	1,00	-0,49	1254,94	0,49	192,85	130,11	130,11	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [γ]	Κόμβ [γ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [γ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [γ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [γ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [γ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [γ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [γ]
Άνοιγμα		10,19	1.35G+1.50Q	5,09	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	16	5,68	1.35G+1.50Q	11,36	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	24	5,36	1.35G+1.50Q	10,73	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [γ]	θέση [γ]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [p] [cm ²]	Άνοιγμα [p] [cm ²]	Τέλος [p] [cm ²]
1	Πάνω	8,83	4,41	9,31	9,24	4,62	14,92
1	Κάτω	4,41	8,83	4,65	10,05	12,57	22,62
2	Πάνω	12,96	5,43	11,87	14,92	6,28	12,57
2	Κάτω	6,48	10,87	5,93	22,62	12,57	25,13
3	Πάνω	11,36	5,09	10,73	12,57	6,28	10,90
3	Κάτω	5,68	10,19	5,36	25,13	12,57	12,57

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ13

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Άνοι 1	5Φ16		3Φ14	
Κόμβος 39			3Φ14	1,25
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,27m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,27m -4τμ.ΣΦ8/10

(39) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Άνοι 2	4Φ20		2Φ20	
Κόμβος 9			2Φ16	1,25
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,68m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,68m -4τμ.ΣΦ8/10

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Άνοι 3	4Φ20		2Φ20	
Κόμβος 24			3Φ14	1,60
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,62m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,62m -4τμ.ΣΦ8/10

(24) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Δοκός: Δ14.1, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 3	Τέλος: 10	Μέλος: 519	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/345/20/1,5 [cm]		Μήκος L=5,06m	Bl=0,20m Br=0,30m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [I]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[3] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[10] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	35,06	-35,33	76,20	-125,07	-110,00	-0,33	0,05	47,42	
Q	18,26	-41,22	48,68	-40,17	-48,28	-1,46	0,04	23,65	
1.35G+1.50Q	74,73	-109,53	175,89	-229,10	-220,92	-2,63	0,14	134,53	M
ΣΣ: +x	40,54	7,53	111,64	-81,69	-103,64	15,07	0,33	67,66	
ΣΣ: +x	40,54	-102,94	69,96	-192,54	-145,32	-16,60	0,33	50,40	
ΣΣ: +z	40,54	7,27	111,53	-82,01	-103,75	28,90	0,32	67,58	
ΣΣ: +z	40,54	-102,68	70,07	-192,23	-145,21	-30,43	0,32	50,39	
ΣΣ: -x	40,54	7,01	111,41	-82,39	-103,87	17,41	0,25	67,51	
ΣΣ: -x	40,54	-102,41	70,19	-191,85	-145,09	-18,94	0,25	50,37	
ΣΣ: -z	40,54	6,31	111,15	-83,05	-104,13	4,35	0,27	67,24	
ΣΣ: -z	40,54	-101,71	70,45	-191,18	-144,83	-5,88	0,27	49,97	
1.00G+1.00Q	53,33	-76,56	124,88	-165,24	-158,28	-1,79	0,10	68,40	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [I]	Κόμβ [I]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [I]
1.35G+1.50Q	3	0,00	-92,32	0,00	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ: +x	3	0,00	14,33	15,07	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ: -z	0	2,53	49,97	0,00	8,83	4,41	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	2,02	134,53	0,00	8,83	4,41	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	10	0,00	-196,80	0,00	9,63	4,81	0,481	0,04	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [I]	Κόμβ [I]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [I]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	3	0,00	168,41	1,00	0,14	1254,94	0,49	132,17	128,72	128,72	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	10	0,00	209,71	1,00	0,14	1254,94	0,49	173,47	130,94	130,94	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [I]	Κόμβ [I]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [I]	Ανω [cm ²]	Φορτ [I]	Συνδετήρες [η Φ/ε]	Φορτ [I]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [I]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [I]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [I]
Άνοιγμα		8,83	1.35G+1.50Q	4,41	ΣΣ: -z	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	3	8,83	ΣΣ: +x	8,83	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	10	4,81	1.35G+1.50Q	9,63	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ14.2, Όροφος 3**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 10	Τέλος: 63	Μέλος: 520	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/410/20/1,5 [cm]		Μήκος L=4,97m	Bl=0,30m Br=0,00m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [I]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[10] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[63] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	30,27	-129,47	109,40	33,75	-45,67	0,82	-1,09	68,19	
Q	15,55	-59,68	54,50	-25,16	-25,16	-2,68	-0,71	35,68	
1.35G+1.50Q	64,20	-264,30	229,44	68,73	-99,40	-2,91	-2,54	203,93	M
ΣΣ: +x	34,94	-79,59	146,16	75,51	-32,80	41,73	-4,54	80,68	
ΣΣ: +x	34,94	-215,15	105,34	1,26	-73,63	-41,70	-4,54	91,13	
ΣΣ: +z	34,94	-78,87	146,18	74,88	-32,79	81,02	-4,60	81,13	
ΣΣ: +z	34,94	-215,87	105,32	1,88	-73,65	-80,99	-4,60	90,50	
ΣΣ: -x	34,94	-77,83	147,72	84,68	-31,24	49,61	-4,68	96,57	
ΣΣ: -x	34,94	-216,92	103,77	-7,91	-75,19	-49,57	-4,68	100,18	
ΣΣ: -z	34,94	-69,99	151,55	95,62	-27,42	11,77	-4,55	66,33	
ΣΣ: -z	34,94	-224,75	99,95	-18,86	-79,02	-11,73	-4,55	106,75	
1.00G+1.00Q	45,83	-189,15	163,90	49,19	-70,83	-1,86	-1,80	103,86	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [I]	Κόμβ [I]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [I]
1.35G+1.50Q	10	0,00	-230,60	0,00	11,30	5,65	0,565	0,04	2
1.35G+1.50Q	0	3,48	203,93	0,00	9,80	4,90	0,490	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [I]	Κόμβ [I]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [I]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	10	0,00	219,81	1,00	-2,54	1254,94	0,49	188,67	133,15	133,15	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού $T_{Rd1} = 213,10\text{kNm}$ **Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων**

Θέση [L]	Κόμβ [L]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [L]	Ανω [cm ²]	Φορτ [L]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [L]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [L]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [L]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [L]
Άνοιγμα		9,80	1.35G+1.50Q	4,90	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	10	5,65	1.35G+1.50Q	11,30	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ14.3, Όροφος 3**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 63	Τέλος: 17	Μέλος: 521	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/335/20/1,5 [cm]		Μήκος L=1,75m	Bl=0,00m Br=0,30m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [L]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[63] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[17] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	25,16	35,66	-68,76	-140,33	-116,55	3,73	1,27	35,66	
Q	11,90	16,62	-36,96	-75,04	-59,56	-1,91	1,04	16,62	
1.35G+1.50Q	51,82	73,07	-148,27	-302,01	-246,69	2,17	3,27	164,60	M
ΣΣ: +x	28,73	75,64	-64,55	-110,83	-119,12	19,92	7,99	5,65	
ΣΣ: +x	28,73	5,65	-95,15	-214,86	-149,72	-13,61	7,99	75,64	
ΣΣ: +z	28,73	74,93	-63,72	-107,79	-118,30	44,95	7,94	6,35	
ΣΣ: +z	28,73	6,35	-95,97	-217,90	-150,55	-38,64	7,94	74,93	
ΣΣ: -x	28,73	85,72	-33,51	-86,74	-88,08	22,44	8,41	-213,23	
ΣΣ: -x	28,73	-4,44	-126,19	-238,95	-180,76	-16,13	8,41	85,72	
ΣΣ: -z	28,73	96,74	-29,91	-92,97	-84,49	10,67	8,31	-206,98	
ΣΣ: -z	28,73	-15,46	-129,79	-232,72	-184,36	-4,35	8,31	96,74	
1.00G+1.00Q	37,06	52,28	-105,72	-215,37	-176,12	1,82	2,31	52,28	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [L]	Κόμβ [L]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [L]
ΣΣ: +x	0	0,00	5,65	19,92	8,83	4,41	0,441	0,00	5
1.35G+1.50Q	0	0,00	164,60	0,00	8,83	4,41	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	17	0,00	-265,60	0,00	13,04	6,52	0,652	0,05	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [L]	Κόμβ [L]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [L]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	17	0,00	238,92	1,00	3,27	1254,94	0,49	213,79	135,26	135,26	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού $T_{Rd1} = 213,10\text{kNm}$ **Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων**

Θέση [L]	Κόμβ [L]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [L]	Ανω [cm ²]	Φορτ [L]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [L]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [L]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [L]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [L]
Άνοιγμα		8,83	1.35G+1.50Q	4,41	ΣΣ: +x	4τμ.ΣΦ8/10							
Κόμβος	17	6,52	1.35G+1.50Q	13,04	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ14.4, Όροφος 3**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 17	Τέλος: 25	Μέλος: 522	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/355/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,23m	Bl=0,30m Br=0,35m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [L]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[17] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[25] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	36,18	-129,30	119,05	-126,53	-118,20	10,59	0,50	66,55	
Q	13,13	-43,48	42,00	-50,41	-44,11	4,01	0,36	23,65	
1.35G+1.50Q	68,54	-239,78	223,71	-246,43	-225,74	20,30	1,21	187,20	M
ΣΣ: +x	40,12	-84,02	149,79	-81,00	-113,29	24,83	0,98	75,85	
ΣΣ: +x	40,12	-200,67	113,50	-202,30	-149,57	-1,25	0,98	78,48	
ΣΣ: +z	40,12	-83,68	149,89	-80,66	-113,19	30,63	0,87	75,93	
ΣΣ: +z	40,12	-201,02	113,40	-202,64	-149,68	-7,05	0,87	78,55	
ΣΣ: -x	40,12	-84,22	149,76	-80,95	-113,32	28,12	0,86	75,77	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [l]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[17] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[25] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
ΣΣ:-x	40,12	-200,47	113,53	-202,35	-149,55	-4,55	0,86	78,64
ΣΣ:-z	40,12	-83,45	150,02	-80,03	-113,06	31,32	0,99	75,84
ΣΣ:-z	40,12	-201,24	113,27	-203,27	-149,81	-7,74	0,99	78,85
1.00G+1.00Q	49,31	-172,78	161,04	-176,94	-162,31	14,59	0,86	90,21

Μέγιστα οπλισμών ρομών κάμψης

Φορτ [l]	Κόμβ [l]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [l]
1.35G+1.50Q	17	0,00	-206,98	20,30	10,36	5,18	0,518	0,04	2
1.35G+1.50Q	0	3,12	187,20	20,30	9,23	4,61	0,461	0,02	2
1.35G+1.50Q	25	0,00	-207,97	20,30	10,40	5,20	0,520	0,04	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [l]	Κόμβ [l]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [l]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	17	0,00	213,43	1,00	1,21	1254,94	0,49	180,19	129,81	129,81	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	25	0,00	213,74	1,00	1,21	1254,94	0,49	180,50	129,81	129,81	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [l]	Κόμβ [l]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [l]	Ανω [cm ²]	Φορτ [l]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [l]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [l]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [l]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [l]
Ανοιγμα		9,23	1.35G+1.50Q	4,61	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	17	5,18	1.35G+1.50Q	10,36	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	25	5,20	1.35G+1.50Q	10,40	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [l]	θέση [l]	Αρχή [r] [cm ²]	Ανοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [r] [cm ²]	Ανοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]
1	Πάνω	8,83	4,41	9,63	9,24	4,62	14,04
1	Κάτω	8,83	8,83	4,81	9,24	9,24	19,29
2	Πάνω	11,30	4,90	0,00	14,04	6,28	0,00
2	Κάτω	5,65	9,80	2,45	19,29	10,05	0,00
3	Πάνω	0,00	4,41	13,04	0,00	6,28	14,92
3	Κάτω	2,21	8,83	6,52	0,00	10,05	19,29
4	Πάνω	10,36	4,61	10,40	14,92	4,62	10,90
4	Κάτω	5,18	9,23	5,20	19,29	9,24	9,24

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ14

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	6Φ14		3Φ14	
Κόμβος 3			3Φ14	1,25
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,26m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,26m -4τμ.ΣΦ8/10

(3) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι 2	5Φ16		2Φ20	
Κόμβος 10			1Φ20	1,40
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,24m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,70

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι 3	5Φ16		2Φ20	
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:		Τέλος: 1,00m -4τμ.ΣΦ8/10

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι 4	6Φ14		3Φ14	
Κόμβος 17			2Φ16	1,70
Κόμβος 25			2Φ20	1,55
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,56m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,56m -4τμ.ΣΦ8/10

(25) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Δοκός: Δ15.1, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 4	Τέλος: 61	Μέλος: 523	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Ορθογωνική		Ανωδομή	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	80/40/1,5 [cm]		Μήκος L=2,51m	Bl=0,20m Br=0,14m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [l]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[4] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[61] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	16,00	44,31	-18,44	-62,50	-61,30	-6,70	0,18	42,39
Q	0,00	10,04	-8,27	-12,12	-8,27	-0,70	0,08	9,21

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[4] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[61] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
1.35G+1.50Q	21,60	74,88	-37,30	-102,55	-95,16	-10,09	0,35	71,04
ΣΣ: +x	16,00	117,95	27,12	-8,00	-15,75	12,60	0,47	110,98
ΣΣ: +x	16,00	-23,30	-68,96	-124,27	-111,82	-26,41	0,47	-20,67
ΣΣ: +z	16,00	119,06	27,93	-6,96	-14,94	19,89	0,43	112,01
ΣΣ: +z	16,00	-24,41	-69,77	-125,31	-112,63	-33,70	0,43	0,07
ΣΣ: -x	16,00	113,23	23,71	-12,45	-19,15	15,10	0,40	106,59
ΣΣ: -x	16,00	-18,58	-65,55	-119,83	-108,42	-28,91	0,40	-16,28
ΣΣ: -z	16,00	112,00	22,94	-13,28	-19,93	8,28	0,46	105,44
ΣΣ: -z	16,00	-17,35	-64,77	-118,99	-107,64	-22,09	0,46	-15,14
1.00G+1.00Q	16,00	54,35	-26,71	-74,62	-69,57	-7,40	0,25	51,60

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +z	4	0,00	-21,70	19,89	9,42	4,71	0,442	0,01	2
ΣΣ: +z	4	0,00	112,01	19,89	9,42	4,71	0,442	0,03	2
ΣΣ: +z	0	1,51	0,07	19,89	9,42	4,71	0,442	0,00	3
ΣΣ: +z	0	0,00	112,01	19,89	9,42	4,71	0,442	0,04	2
ΣΣ: +z	61	0,00	-117,58	19,89	9,42	4,71	0,442	0,03	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +z	4	0,00	163,39	-0,74	0,43	1328,25	0,39	169,97	150,76	45,23	4τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: +z	61	0,00	206,25	-0,38	0,43	1328,25	0,39	199,67	150,76	45,23	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 221,59kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		9,42	ΣΣ: +z	4,71	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	4	9,42	ΣΣ: +z	9,42	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	61	4,71	ΣΣ: +z	9,42	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [/]	θέση [/]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [p] [cm ²]	Άνοιγμα [p] [cm ²]	Τέλος [p] [cm ²]
1	Πάνω	9,42	4,71	9,42	10,78	10,78	10,78
1	Κάτω	9,42	9,42	4,71	10,78	10,78	10,78

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ15

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Άνοι	1 7Φ14		7Φ14	
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	0,80m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 0,80m -4τμ.ΣΦ8/10

(4) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)
 (61) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

Δοκός: Δ16.1, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 61	Τέλος: 60	Μέλος: 524	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανώδομος	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/50/215/20/1,5 [cm]		Μήκος L=2,55m	Βι=0,13m Br=0,00m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[61] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[60] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	17,61	-52,41	52,98	25,94	6,87	-7,93	-5,78	25,94
Q	5,26	-14,98	17,55	12,95	3,79	-1,32	-3,33	12,95
1.35G+1.50Q	31,66	-93,23	97,85	54,44	14,96	-12,68	-12,81	54,44
ΣΣ: +x	19,19	-40,99	74,79	59,13	24,56	24,70	-10,36	2,11
ΣΣ: +x	19,19	-72,82	41,70	0,52	-8,54	-41,34	-10,36	59,13
ΣΣ: +z	19,19	-41,59	73,21	56,25	22,98	34,34	-10,47	4,39
ΣΣ: +z	19,19	-72,22	43,28	3,39	-6,96	-50,98	-10,47	56,25
ΣΣ: -x	19,19	-47,38	68,15	48,98	17,91	22,93	-10,40	10,67
ΣΣ: -x	19,19	-66,43	48,34	10,67	-1,89	-39,57	-10,40	48,98
ΣΣ: -z	19,19	-45,69	69,71	50,43	19,48	13,31	-10,16	9,37
ΣΣ: -z	19,19	-68,11	46,77	9,22	-3,46	-29,96	-10,16	50,43
1.00G+1.00Q	22,87	-67,39	70,53	38,89	10,66	-9,25	-9,12	38,89

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [/]
1.35G+1.50Q	61	0,00	-86,84	-12,68	4,41	2,20	0,441	0,04	2
ΣΣ: +x	61	0,00	-38,19	24,70	4,41	2,20	0,441	0,02	2
ΣΣ: +x	0	2,04	2,11	24,70	4,41	2,20	0,441	0,00	5
ΣΣ: +x	0	2,55	59,13	24,70	4,41	2,20	0,441	0,01	2
ΣΣ: +x	60	0,00	0,52	24,70	4,41	2,20	0,441	0,00	5

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +x	61	0,00	106,51	0,09	10,36	627,47	0,49	96,95	64,65	19,39	2τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	61	0,00	95,76	1,00	-12,81	627,47	0,49	80,38	64,83	64,83	2τμ.ΣΦ8/10/10		1,86
ΣΣ: +x	60	0,00	56,27	-0,72	10,36	627,47	0,49	65,83	62,59	18,78	2τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	60	0,00	14,96	1,00	-12,81	627,47	0,49	30,34	62,78	62,78	2τμ.ΣΦ8/10/10		1,86

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 69,40kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		4,41	ΣΣ: +x	2,26	ΣΣ: +x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x					1,86	1.35G+1.50Q
Κόμβος	61	2,20	ΣΣ: +x	4,41	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	60	4,41	ΣΣ: +x	2,20	ΣΣ: +x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						

Δοκός: Δ16.2, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 60	Τέλος: 44	Μέλος: 525	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/50/215/20/1,5 [cm]		Μήκος L=0,45m	Bl=0,00m Br=0,13m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[60] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[44] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	15,42	26,71	-96,54	-24,94	-104,47	-8,27	29,09	26,71
Q	3,70	13,52	-52,07	-13,73	-53,97	-0,19	16,64	13,52
1.35G+1.50Q	26,37	56,34	-208,44	-54,27	-221,99	-11,45	64,23	56,34
ΣΣ: +x	16,53	60,09	-66,69	-1,53	-75,19	56,26	52,15	60,09
ΣΣ: +x	16,53	1,44	-157,64	-56,60	-166,13	-72,92	52,15	1,44
ΣΣ: +z	16,53	57,30	-73,07	-3,88	-81,57	78,55	52,46	57,30
ΣΣ: +z	16,53	4,23	-151,25	-54,24	-159,75	-95,21	52,46	4,23
ΣΣ: -x	16,53	49,88	-97,53	-3,25	-106,02	62,85	52,30	11,65
ΣΣ: -x	16,53	11,65	-126,80	-54,88	-135,30	-79,50	52,30	49,88
ΣΣ: -z	16,53	51,24	-95,89	-0,80	-104,39	42,56	51,33	10,29
ΣΣ: -z	16,53	10,29	-128,43	-57,32	-136,93	-59,21	51,33	51,24
1.00G+1.00Q	19,12	40,23	-148,61	-38,67	-158,44	-8,46	45,73	40,23

Δοκός: Δ16.3, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 44	Τέλος: 33	Μέλος: 526	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	25/50/210/20/1,5 [cm]		Μήκος L=4,42m	Bl=0,13m Br=0,08m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[44] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[33] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	11,05	-24,83	26,94	-16,01	-23,04	-7,99	-0,20	7,85
Q	3,70	-12,16	10,36	-3,10	-6,36	0,07	-0,09	2,35
1.35G+1.50Q	20,46	-51,75	51,90	-26,27	-40,63	-10,68	-0,41	28,11
ΣΣ: +x	12,16	23,77	55,95	48,12	0,96	65,80	-0,47	24,34
ΣΣ: +x	12,16	-80,72	4,14	-82,00	-50,85	-81,74	-0,47	48,07
ΣΣ: +z	12,16	20,45	54,48	44,78	-0,51	89,93	-0,49	21,76
ΣΣ: +z	12,16	-77,40	5,61	-78,66	-49,38	-105,87	-0,49	44,79
ΣΣ: -x	12,16	18,58	53,40	41,77	-1,59	69,09	-0,41	20,43
ΣΣ: -x	12,16	-75,53	6,69	-75,65	-48,30	-85,03	-0,41	41,82

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[44] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[33] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
ΣΣ:-z	12,16	22,57	55,19	45,89	0,21	46,71	-0,40	23,52
ΣΣ:+z	12,16	-79,52	4,89	-79,78	-50,09	-62,65	-0,40	45,88
1.00G+1.00Q	14,75	-36,98	37,30	-19,11	-29,39	-7,92	-0,29	9,93

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ:+z	44	0,00	-74,02	89,93	4,64	2,32	0,557	0,03	2
ΣΣ:+x	44	0,00	24,01	65,80	3,67	1,83	0,440	0,01	2
ΣΣ:-x	0	0,44	20,43	69,09	3,67	1,83	0,440	0,00	5
ΣΣ:+x	0	4,42	48,07	65,80	3,67	1,83	0,440	0,01	2
ΣΣ:+z	33	0,00	-76,70	89,93	4,77	2,38	0,572	0,03	2
ΣΣ:-x	33	0,00	41,82	69,09	3,67	1,83	0,440	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:+z	44	0,00	99,96	-0,40	0,49	522,89	0,49	93,93	55,53	16,66	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ:+z	33	0,00	94,86	-0,47	0,49	522,89	0,49	88,83	55,53	16,66	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 50,26kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		3,67	ΣΣ:+x	2,26	ΣΣ:-x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						
Κόμβος	44	3,67	ΣΣ:+x	4,64	ΣΣ:+z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						
Κόμβος	33	3,67	ΣΣ:-x	4,77	ΣΣ:+z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [λ]	Θέση [λ]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]
1	Πάνω	4,41	2,26	2,20	4,62	3,08	3,08
1	Κάτω	2,20	4,41	4,41	6,16	6,16	6,16
3	Πάνω	4,64	2,26	4,77	5,09	3,08	5,09
3	Κάτω	3,67	3,67	3,67	6,16	6,16	6,16

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ16

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Άνοι	1 4Φ14		2Φ14	(Οπλ κορμού= 2Φ12)
Κόμβος	61		1Φ14	1,00
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,00m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,00m -2τμ.ΣΦ8/10

(61) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωσης D=20Φ L1=0,25)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Άνοι	3 4Φ14		2Φ14	(Οπλ κορμού= 2Φ12)
Κόμβος	44		1Φ16	0,40 1,10
Κόμβος	33		1Φ16	1,10
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,11m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,11m -2τμ.ΣΦ8/10

(33) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωσης D=20Φ L1=0,29)

Δοκός: Δ17.1, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 13	Τέλος: 73	Μέλος: 527	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/345/20/1,5 [cm]		Μήκος L=1,57m	Bl=0,17m Br=0,01m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[13] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[73] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	35,36	-8,61	118,52	138,17	60,56	6,57	15,24	137,97
Q	19,18	-4,28	61,31	70,45	29,87	-4,17	8,77	70,36
1.35G+1.50Q	76,50	-18,05	251,96	292,20	126,55	2,61	33,73	360,49
ΣΣ:+x	41,11	-2,26	183,37	235,23	115,98	47,65	28,92	83,30
ΣΣ:+x	41,11	-17,53	90,45	83,37	23,06	-37,01	28,92	234,86
ΣΣ:+z	41,11	-3,36	164,03	202,97	96,64	47,94	25,10	115,49
ΣΣ:+z	41,11	-16,44	109,79	115,63	42,40	-37,30	25,10	202,66
ΣΣ:-x	41,11	-3,28	172,34	217,07	104,95	64,95	26,91	101,42
ΣΣ:-x	41,11	-16,51	101,48	101,53	34,09	-54,32	26,91	216,74
ΣΣ:-z	41,11	-2,09	190,26	246,80	122,87	67,50	30,46	71,75

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[13] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[73] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
ΣΣ:-z	41,11	-17,70	83,56	71,81	16,17	-56,86	30,46	246,40
1.00G+1.00Q	54,54	-12,89	179,83	208,62	90,43	2,40	24,01	208,33

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ:-z	13	0,00	-8,20	67,50	8,83	4,41	0,441	0,00	3
ΣΣ:-z	13	0,00	9,12	67,50	8,83	4,41	0,441	0,00	5
1.35G+1.50Q	0	1,57	360,49	0,00	17,49	8,74	0,874	0,03	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	13	0,00	246,11	1,00	33,73	1254,94	0,49	209,16	128,46	128,46	4τμ.ΣΦ8/10/10		3,19
1.35G+1.50Q	13	0,00	246,11	1,00	33,73	1254,94	0,49	209,16	128,46	128,46	4τμ.ΣΦ8/10/10		3,19

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		17,49	1.35G+1.50Q	8,74	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q					3,19	1.35G+1.50Q
Κόμβος	13	8,83	ΣΣ:-z	8,83	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ17.2, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 73	Τέλος: 32	Μέλος: 528	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός			Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/345/20/1,5 [cm]			Μήκος L=6,60m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
				Bl=0,01m
				Br=0,39m

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[73] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[32] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	35,36	135,79	51,79	-327,27	-188,22	4,76	-2,51	173,38
Q	19,18	69,16	29,51	-172,52	-100,71	-4,00	-1,62	91,42
1.35G+1.50Q	76,50	287,05	114,18	-700,59	-405,16	0,42	-5,82	371,18
ΣΣ:+x	41,11	232,47	80,96	-313,10	-198,12	57,84	-5,23	250,83
ΣΣ:+x	41,11	80,60	40,33	-444,95	-238,74	-50,72	-5,23	158,28
ΣΣ:+z	41,11	200,17	72,66	-335,81	-206,41	44,21	-4,92	229,97
ΣΣ:+z	41,11	112,91	48,62	-422,24	-230,45	-37,10	-4,92	173,24
ΣΣ:-x	41,11	214,31	76,19	-327,38	-202,89	61,95	-5,11	239,00
ΣΣ:-x	41,11	98,76	45,10	-430,67	-233,97	-54,84	-5,11	166,97
ΣΣ:-z	41,11	244,07	83,97	-304,88	-195,10	76,47	-5,41	260,13
ΣΣ:-z	41,11	69,00	37,32	-453,17	-241,76	-69,35	-5,41	153,03
1.00G+1.00Q	54,54	204,95	81,30	-499,79	-288,93	0,76	-4,13	264,79

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	0	1,32	371,18	0,00	18,02	9,01	0,901	0,03	2
1.35G+1.50Q	32	0,00	-623,97	0,00	31,41	15,70	1,570	0,10	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	32	0,00	390,42	1,00	-5,82	1254,94	0,49	353,38	162,05	162,05	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		18,02	1.35G+1.50Q	9,01	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	32	15,70	1.35G+1.50Q	31,41	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [/]	Θέση [/]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [p] [cm ²]	Άνοιγμα [p] [cm ²]	Τέλος [p] [cm ²]
1	Πάνω	8,83	8,74	0,00	9,24	9,24	0,00
1	Κάτω	8,83	17,49	4,37	18,85	18,85	0,00

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	Θέση [Λ]	Αρχή[γ] [cm ²]	Ανοιγμα[γ] [cm ²]	Τέλος[γ] [cm ²]	Αρχή[ρ] [cm ²]	Ανοιγμα[ρ] [cm ²]	Τέλος[ρ] [cm ²]
2	Πάνω	0,00	9,01	31,41	0,00	9,24	34,37
2	Κάτω	4,51	18,02	15,70	0,00	18,85	18,85

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ17

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις (Οπλ κορμού= 2Φ16)
Ανοι 1	6Φ20		6Φ14	
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,00m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος:

(13) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,58 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,26)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις (Οπλ κορμού= 2Φ16)
Ανοι 2	6Φ20		6Φ14	
Κόμβος 32			8Φ20	2,10
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:		Τέλος: 1,65m -4τμ.ΣΦ8/10

(32) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Δοκός: Δ18.1, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 45	Τέλος: 32	Μέλος: 529	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/205/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,67m	Bl=0,35m Br=0,91m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [Λ]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[45] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[32] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	16,92	-73,11	61,14	-78,28	-62,55	-2,79	-0,08	37,24
Q	6,02	-26,42	21,81	-27,70	-22,16	-2,74	-0,04	13,09
1.35G+1.50Q	31,87	-138,33	115,26	-147,22	-117,69	-7,88	-0,17	99,58
ΣΣ: +x	18,73	-22,10	83,89	-27,07	-53,00	67,83	-0,38	48,58
ΣΣ: +x	18,73	-139,98	51,48	-146,10	-85,41	-75,05	-0,38	47,12
ΣΣ: +z	18,73	-25,66	82,92	-30,59	-53,97	54,98	-0,39	47,77
ΣΣ: +z	18,73	-136,41	52,45	-142,58	-84,44	-62,21	-0,39	46,63
ΣΣ: -x	18,73	-30,09	81,70	-35,10	-55,19	78,55	-0,32	46,83
ΣΣ: -x	18,73	-131,99	53,67	-138,07	-83,22	-85,78	-0,32	45,94
ΣΣ: -z	18,73	-25,59	82,93	-30,62	-53,96	96,37	-0,31	47,82
ΣΣ: -z	18,73	-136,49	52,44	-142,56	-84,45	-103,59	-0,31	46,57
1.00G+1.00Q	22,94	-99,53	82,95	-105,98	-84,72	-5,54	-0,12	50,33

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [Λ]
ΣΣ: +x	45	0,00	-125,42	67,83	8,83	4,41	0,441	0,03	2
ΣΣ: +x	45	0,00	-13,28	67,83	8,83	4,41	0,441	0,00	3
ΣΣ: -x	0	4,00	45,94	78,55	8,83	4,41	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	3,33	99,58	-7,88	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ: +x	32	0,00	-109,08	67,83	8,83	4,41	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [Λ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +x	45	0,00	114,95	0,18	0,38	1254,94	0,49	104,99	128,86	38,66	4τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: +x	32	0,00	116,47	0,19	0,38	1254,94	0,49	106,51	128,86	38,66	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [Λ]	Κόμβ [Λ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [Λ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [Λ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [Λ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [Λ]
Άνοιγμα		8,83	1.35G+1.50Q	4,41	ΣΣ: -x	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	45	4,41	ΣΣ: +x	8,83	ΣΣ: +x	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	32	4,41	ΣΣ: +x	8,83	ΣΣ: +x	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	Θέση [Λ]	Αρχή[γ] [cm ²]	Ανοιγμα[γ] [cm ²]	Τέλος[γ] [cm ²]	Αρχή[ρ] [cm ²]	Ανοιγμα[ρ] [cm ²]	Τέλος[ρ] [cm ²]
1	Πάνω	8,83	4,41	8,83	9,24	4,62	9,24
1	Κάτω	4,41	8,83	4,41	9,24	9,24	9,24

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ18

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	6Φ14		3Φ14	
Κόμβος 45			3Φ14	1,65

Κόμβος	32					3Φ14	1,65						
Συνδετήρες :		4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή	Αρχή:	1,67m	-4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος:	1,67m	-4τμ.ΣΦ8/10				

(45) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

(32) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

Δοκός: Δ19.1, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 58	Τέλος: 57	Μέλος: 530	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/80/140/20/1,5 [cm]		Μήκος L=5,90m	Bl=0,00m Br=0,40m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[58] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[57] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	15,68	-33,66	43,36	-60,93	-52,30	6,51	-0,69	26,01	
Q	5,13	-15,86	15,78	-15,02	-15,51	0,75	-0,47	8,38	
1.35G+1.50Q	28,86	-69,23	82,21	-104,78	-93,86	9,90	-1,63	70,65	M
ΣΣ: +x	17,22	78,47	85,86	48,07	-19,18	56,76	-2,21	81,56	
ΣΣ: +x	17,22	-155,29	10,32	-178,94	-94,72	-43,30	-2,21	58,14	
ΣΣ: +z	17,22	65,64	81,73	35,69	-23,31	38,39	-2,23	71,17	
ΣΣ: +z	17,22	-142,47	14,45	-166,56	-90,59	-24,93	-2,23	51,47	
ΣΣ: -x	17,22	58,03	79,26	28,27	-25,78	52,27	-2,06	66,01	
ΣΣ: -x	17,22	-134,86	16,92	-159,14	-88,12	-38,81	-2,06	47,45	
ΣΣ: -z	17,22	75,20	84,82	45,01	-20,22	74,12	-2,04	78,90	
ΣΣ: -z	17,22	-152,03	11,36	-175,88	-93,68	-60,65	-2,04	56,52	
1.00G+1.00Q	20,81	-49,52	59,14	-75,95	-67,80	7,25	-1,16	34,39	

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +x	58	0,00	-155,27	56,76	7,06	3,53	0,441	0,03	2
ΣΣ: +x	58	0,00	78,47	56,76	7,06	3,53	0,441	0,02	2
ΣΣ: -x	0	4,72	47,45	52,27	7,06	3,53	0,441	0,01	2
ΣΣ: +x	0	0,59	81,56	56,76	7,06	3,53	0,441	0,02	2
ΣΣ: +x	57	0,00	-160,30	56,76	7,06	3,53	0,441	0,03	2
ΣΣ: -x	57	0,00	33,09	52,27	7,06	3,53	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: -z	58	0,00	152,28	-0,37	2,04	1015,59	0,79	138,30	92,44	27,73	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: -z	57	0,00	161,13	-0,29	2,04	1015,59	0,79	147,16	92,44	27,73	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 132,30kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [η Φ/ε]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		7,06	ΣΣ: +x	3,53	ΣΣ: -x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -z						
Κόμβος	58	7,06	ΣΣ: +x	7,06	ΣΣ: +x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -z						
Κόμβος	57	7,06	ΣΣ: -x	7,06	ΣΣ: +x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -z						

Δοκός: Δ19.4, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 56	Τέλος: 55	Μέλος: 533	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/80/150/20/1,5 [cm]		Μήκος L=5,20m	Bl=0,00m Br=0,00m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[56] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[55] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	16,92	-2,88	30,54	-72,88	-57,46	-1,26	0,06	24,17	
Q	6,02	0,11	10,45	-26,92	-20,84	-0,03	0,03	9,09	
1.35G+1.50Q	31,87	-3,73	56,90	-138,77	-108,84	-1,75	0,13	60,57	M
ΣΣ: +x	18,73	172,60	100,80	92,62	3,41	27,81	0,43	172,57	
ΣΣ: +x	18,73	-178,31	-33,45	-254,53	-130,84	-30,35	0,43	92,62	
ΣΣ: +z	18,73	152,12	92,94	72,26	-4,45	19,84	0,45	152,09	
ΣΣ: +z	18,73	-157,82	-25,59	-234,16	-122,98	-22,38	0,45	72,26	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[56] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[55] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
ΣΣ:-x	18,73	140,64	88,56	60,97	-8,83	33,09	0,42	140,62	
ΣΣ:-x	18,73	-146,34	-21,21	-222,88	-118,60	-35,64	0,42	63,03	
ΣΣ:-z	18,73	164,84	97,85	85,03	0,45	44,21	0,41	164,81	
ΣΣ:-z	18,73	-170,54	-30,49	-246,94	-127,89	-46,75	0,41	85,03	
1.00G+1.00Q	22,94	-2,77	40,99	-99,80	-78,31	-1,29	0,09	33,26	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [/]
ΣΣ:+x	56	0,00	-178,20	27,81	7,06	3,53	0,441	0,04	2
ΣΣ:+x	56	0,00	172,57	27,81	7,06	3,53	0,441	0,03	2
1.35G+1.50Q	0	1,56	60,57	0,00	7,06	3,53	0,441	0,02	2
ΣΣ:+x	0	0,00	172,57	27,81	7,06	3,53	0,441	0,03	2
ΣΣ:+x	55	0,00	-254,43	27,81	7,94	3,97	0,496	0,06	2
ΣΣ:-x	55	0,00	60,98	33,09	7,06	3,53	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]	
ΣΣ:-z	56	0,00	157,97	-0,62	0,41	1015,59	0,79	143,26	93,05	27,92	2τμ.ΣΦ8/10/10			+
ΣΣ:-z	55	0,00	194,75	-0,31	0,41	1015,59	0,79	180,05	94,10	28,23	2τμ.ΣΦ8/10/10			

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 132,30kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		7,06	ΣΣ:+x	3,53	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	56	7,06	ΣΣ:+x	7,06	ΣΣ:+x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	55	7,06	ΣΣ:-x	7,94	ΣΣ:+x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						

Δοκός: Δ19.7, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 54	Τέλος: 53	Μέλος: 536	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/80/125/20/1,5 [cm]		Μήκος L=4,55m	Bl=0,00m Br=0,00m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[54] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[53] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	16,97	-6,82	28,72	-51,90	-48,52	-2,29	-0,03	17,34	
Q	6,05	6,14	6,43	-27,26	-21,10	-1,73	0,02	9,48	
1.35G+1.50Q	31,98	0,00	48,42	-110,95	-97,16	-5,68	-0,01	46,56	M
ΣΣ:+x	18,78	169,20	107,87	117,28	22,37	4,95	-0,60	169,17	
ΣΣ:+x	18,78	-179,16	-46,58	-237,44	-132,08	-10,56	-0,60	117,26	
ΣΣ:+z	18,78	150,48	99,57	98,23	14,07	5,50	-0,58	150,46	
ΣΣ:+z	18,78	-160,44	-38,28	-218,38	-123,78	-11,11	-0,58	98,22	
ΣΣ:-x	18,78	138,28	94,16	85,81	8,66	2,64	-0,61	138,25	
ΣΣ:-x	18,78	-148,23	-32,87	-205,97	-118,37	-8,25	-0,61	85,81	
ΣΣ:-z	18,78	161,03	104,25	108,96	18,75	4,39	-0,64	161,00	
ΣΣ:-z	18,78	-170,99	-42,95	-229,11	-128,46	-10,00	-0,64	108,94	
1.00G+1.00Q	23,02	-0,68	35,15	-79,16	-69,63	-4,02	-0,01	25,85	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [/]
ΣΣ:+x	54	0,00	-179,08	0,00	7,06	3,53	0,441	0,05	2
ΣΣ:+x	54	0,00	169,17	0,00	7,06	3,53	0,441	0,03	2
1.35G+1.50Q	0	1,37	46,56	0,00	7,06	3,53	0,441	0,02	2
ΣΣ:+x	0	0,00	169,17	0,00	7,06	3,53	0,441	0,03	2
ΣΣ:+x	53	0,00	-237,34	0,00	7,12	3,56	0,445	0,06	2
ΣΣ:-x	53	0,00	85,81	0,00	7,06	3,53	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]	
ΣΣ:+z	54	0,00	166,96	-0,63	0,58	1015,59	0,79	152,21	93,19	27,96	2τμ.ΣΦ8/10/10			+
ΣΣ:+z	53	0,00	191,17	-0,43	0,58	1015,59	0,79	176,42	93,19	27,96	2τμ.ΣΦ8/10/10			

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 132,30kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [']	Κόμβ [']	Κάτω [cm ²]	Φορτ [']	Ανω [cm ²]	Φορτ [']	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [']	Λοξός [cm ²]	Φορτ [']	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [']	Κορμός [cm ²]	Φορτ [']
Ανοιγμα		7,06	ΣΣ: +x	3,53	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	54	7,06	ΣΣ: +x	7,06	ΣΣ: +x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	53	7,06	ΣΣ: -x	7,12	ΣΣ: +x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [']	θέση [']	Αρχή [r] [cm ²]	Ανοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [r] [cm ²]	Ανοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]
1	Πάνω	7,06	3,53	7,06	7,16	4,02	7,16
1	Κάτω	7,06	7,06	7,06	8,04	8,04	8,04
4	Πάνω	7,06	3,53	7,94	7,16	4,02	8,04
4	Κάτω	7,06	7,06	7,06	8,04	8,04	8,04
7	Πάνω	7,06	3,53	7,12	8,04	4,02	7,16
7	Κάτω	7,06	7,06	7,06	8,04	8,04	8,04

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ19

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	4Φ16		2Φ16	(Οπλ κορμού= 4Φ12)
Κόμβος 58			1Φ20	1,60
Κόμβος 57			1Φ20	1,60 0,45
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,60m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,60m -2τμ.ΣΦ8/10

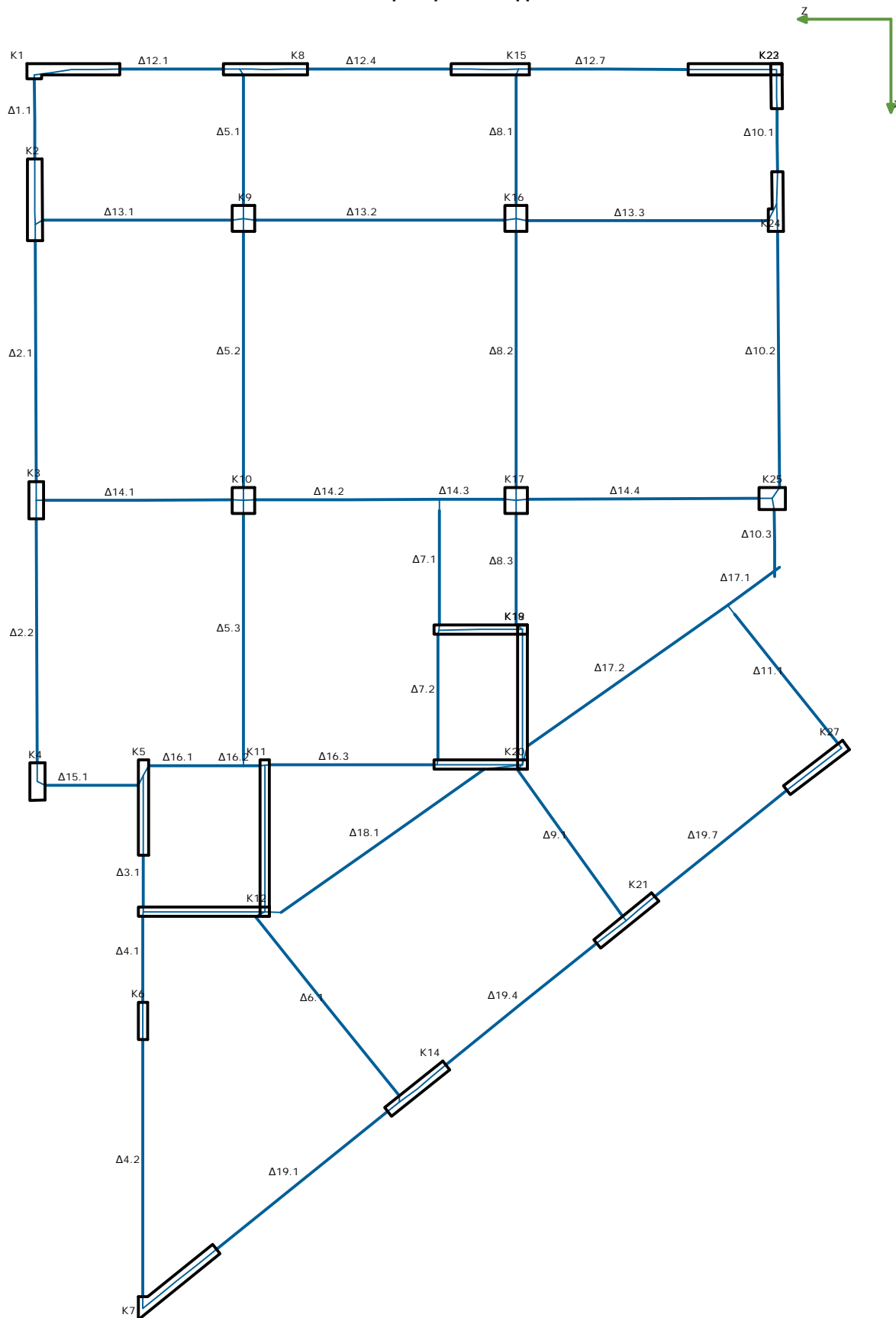
(58): Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι 4	4Φ16		2Φ16	(Οπλ κορμού= 4Φ12)
Κόμβος 56			1Φ20	0,50 1,60
Κόμβος 55			2Φ16	1,90 0,50
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,60m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,60m -2τμ.ΣΦ8/10

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι 7	4Φ16		2Φ16	(Οπλ κορμού= 4Φ12)
Κόμβος 54			2Φ16	0,50 1,60
Κόμβος 53			1Φ20	1,85
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,60m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,60m -2τμ.ΣΦ8/10

(53): Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Ονόματα μελών - κόμβων



Διαστασιολόγηση δοκών ορόφου: 4

Δοκός: Δ1.1, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 36	Τέλος: 38	Μέλος: 561	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	40/70/80/20/1,5 [cm]		Μήκος L=2,15m	Bl=0,10m Br=0,00m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[36] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[38] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	10,56	2,12	3,29	-16,21	-19,94	0,17	-0,61	2,62	
Q	1,52	0,06	1,03	-1,35	-2,31	-2,13	-0,28	0,41	
1.35G+1.50Q	16,53	2,94	5,99	-23,91	-30,39	-2,96	-1,24	5,37	M
ΣΣ: +x	11,01	26,18	46,65	54,08	22,41	11,19	-0,85	24,19	
ΣΣ: +x	11,01	-21,91	-39,45	-87,31	-63,69	-12,12	-0,85	54,06	
ΣΣ: +z	11,01	31,34	56,03	69,57	31,80	10,45	-0,93	28,89	
ΣΣ: +z	11,01	-27,08	-48,84	-102,80	-73,07	-11,38	-0,93	69,53	
ΣΣ: -x	11,01	27,79	49,43	58,59	25,20	11,79	-0,86	25,67	
ΣΣ: -x	11,01	-23,52	-42,24	-91,82	-66,47	-12,72	-0,86	58,56	
ΣΣ: -z	11,01	21,82	38,50	40,51	14,27	12,29	-0,82	20,25	
ΣΣ: -z	11,01	-17,56	-31,31	-73,74	-55,54	-13,22	-0,82	40,49	
1.00G+1.00Q	12,08	2,17	4,32	-17,56	-22,25	-1,96	-0,89	2,89	

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +z	36	0,00	-24,29	10,45	8,24	4,12	0,441	0,02	2
ΣΣ: +z	36	0,00	28,89	10,45	8,24	4,12	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	0	0,22	5,37	0,00	8,24	4,12	0,441	0,01	2
ΣΣ: +z	0	2,15	69,53	10,45	8,24	4,12	0,441	0,02	2
ΣΣ: +z	38	0,00	-102,72	10,45	8,24	4,12	0,441	0,02	2
ΣΣ: -z	38	0,00	40,49	12,29	8,24	4,12	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]	
ΣΣ: +z	36	0,00	156,53	-0,95	0,93	1181,63	0,69	157,06	109,51	32,85	2τμ.ΣΦ8/10/10			+
ΣΣ: +z	38	0,00	173,57	-0,76	0,93	1181,63	0,69	165,85	109,51	32,85	2τμ.ΣΦ8/10/10			+

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 184,05kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		8,24	ΣΣ: +z	4,12	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	36	8,24	ΣΣ: +z	8,24	ΣΣ: +z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	38	8,24	ΣΣ: -z	8,24	ΣΣ: +z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [/]	Θέση [/]	Αρχή [cm ²]	Άνοιγμα [cm ²]	Τέλος [cm ²]	Αρχή [cm ²]	Άνοιγμα [cm ²]	Τέλος [cm ²]
1	Πάνω	8,24	4,12	8,24	9,42	9,42	9,42
1	Κάτω	8,24	8,24	8,24	9,24	9,24	9,24

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ1

Θέση	Ανοι	1	6Φ14	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις (Οπλ κορμού= 2Φ12)
Συνδετήρες :				2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,08m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,08m -2τμ.ΣΦ8/10

(36) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

(38) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Δοκός: Δ2.1, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 39	Τέλος: 3	Μέλος: 562	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	40/70/160/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,47m	Bl=0,44m Br=0,50m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[3] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[3] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	12,55	-42,32	41,84	-53,97	-45,20	-44,04	0,18	27,36	
Q	2,18	-5,31	6,84	-10,34	-8,30	-18,28	0,03	5,32	
1.35G+1.50Q	20,21	-65,09	66,75	-88,38	-73,47	-86,88	0,29	59,45	M
ΣΣ: +x	13,20	68,48	74,48	42,75	-17,10	-16,99	0,39	75,05	
ΣΣ: +x	13,20	-156,30	13,31	-156,90	-78,28	-82,06	0,39	53,42	
ΣΣ: +z	13,20	76,86	76,84	50,71	-14,75	-13,68	0,41	81,40	
ΣΣ: +z	13,20	-164,69	10,95	-164,86	-80,63	-85,37	0,41	58,63	
ΣΣ: -x	13,20	65,89	73,79	40,54	-17,79	-10,57	0,36	73,07	
ΣΣ: -x	13,20	-153,72	14,00	-154,69	-77,59	-88,48	0,36	52,28	
ΣΣ: -z	13,20	56,29	71,12	31,61	-20,46	-12,81	0,33	66,40	
ΣΣ: -z	13,20	-144,12	16,67	-145,76	-74,92	-86,25	0,33	47,47	
1.00G+1.00Q	14,73	-47,63	48,69	-64,31	-53,50	-62,32	0,21	32,68	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +z	39	0,00	-148,14	-13,68	8,24	4,12	0,441	0,03	2
ΣΣ: +z	39	0,00	78,95	-13,68	8,24	4,12	0,441	0,02	2
ΣΣ: -z	0	5,17	47,47	-12,81	8,24	4,12	0,441	0,02	2
ΣΣ: +z	0	0,65	81,40	-13,68	8,24	4,12	0,441	0,02	2
ΣΣ: +z	3	0,00	-145,12	-13,68	8,24	4,12	0,441	0,03	2
ΣΣ: -z	3	0,00	36,31	-12,81	8,24	4,12	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +z	39	0,00	135,99	-0,35	0,41	1181,63	0,69	126,29	112,44	33,73	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: +z	3	0,00	139,79	-0,32	0,41	1181,63	0,69	130,09	112,44	33,73	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 184,05kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Ανοιγμα		8,24	ΣΣ: +z	4,12	ΣΣ: -z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	39	8,24	ΣΣ: +z	8,24	ΣΣ: +z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	3	8,24	ΣΣ: -z	8,24	ΣΣ: +z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						

Δοκός: Δ2.2, Όροφος 4**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 3	Τέλος: 4	Μέλος: 563	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	40/70/160/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,55m	Bl=0,50m Br=0,50m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[3] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[4] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	13,42	-21,43	38,30	-84,78	-56,27	-49,97	0,67	33,22	
Q	2,47	7,12	3,90	-26,79	-13,52	-16,45	0,26	10,20	
1.35G+1.50Q	21,82	-18,25	57,55	-154,64	-96,25	-92,13	1,29	65,79	M
ΣΣ: +x	14,16	79,80	68,50	12,68	-31,30	-34,54	0,98	83,45	
ΣΣ: +x	14,16	-118,39	10,44	-198,32	-89,36	-75,28	0,98	47,29	
ΣΣ: +z	14,16	85,31	70,11	18,58	-29,68	-32,16	0,92	87,50	
ΣΣ: +z	14,16	-123,91	8,82	-204,22	-90,98	-77,66	0,92	49,61	
ΣΣ: -x	14,16	77,70	67,88	10,43	-31,92	-27,89	0,98	81,91	
ΣΣ: -x	14,16	-116,29	11,06	-196,07	-88,74	-81,92	0,98	46,40	
ΣΣ: -z	14,16	70,72	65,82	2,90	-33,98	-30,09	0,97	76,80	
ΣΣ: -z	14,16	-109,32	13,12	-188,53	-86,68	-79,73	0,97	43,42	
1.00G+1.00Q	15,89	-14,31	42,20	-111,57	-69,80	-66,42	0,93	41,36	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +z	3	0,00	-106,82	-32,16	8,24	4,12	0,441	0,03	2
ΣΣ: +z	3	0,00	87,07	-32,16	8,24	4,12	0,441	0,02	2
ΣΣ: -z	0	4,58	43,42	-30,09	8,24	4,12	0,441	0,02	2
ΣΣ: +z	0	0,65	87,50	-32,16	8,24	4,12	0,441	0,02	2
ΣΣ: +z	4	0,00	-181,92	-32,16	8,24	4,12	0,441	0,04	2
ΣΣ: -z	4	0,00	10,95	-30,09	8,24	4,12	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:+z	3	0,00	128,85	-0,39	0,92	1181,63	0,69	118,41	112,86	33,86	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ:+z	4	0,00	149,71	-0,19	0,92	1181,63	0,69	139,27	112,86	33,86	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 184,05kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		8,24	ΣΣ:+z	4,12	ΣΣ:-z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						
Κόμβος	3	8,24	ΣΣ:+z	8,24	ΣΣ:+z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						
Κόμβος	4	8,24	ΣΣ:-z	8,24	ΣΣ:+z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	Θέση [Λ]	Αρχή [cm ²]	Άνοιγμα [cm ²]	Τέλος [cm ²]	Αρχή [ρ]	Άνοιγμα [ρ]	Τέλος [ρ]
1	Πάνω	8,24	4,12	8,24	8,64	4,62	9,24
1	Κάτω	8,24	8,24	8,24	9,24	9,24	18,47
2	Πάνω	8,24	4,12	8,24	9,24	4,62	8,64
2	Κάτω	8,24	8,24	8,24	18,47	9,24	9,24

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ2

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Άνοιγ	1 6Φ14		3Φ14	(Οπλ κορμού= 2Φ12)
Κόμβος	39		2Φ16	1,60
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,62m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,62m -2τμ.ΣΦ8/10

(39) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Άνοιγ	2 6Φ14		3Φ14	(Οπλ κορμού= 2Φ12)
Κόμβος	4		2Φ16	1,65
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,64m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,64m -2τμ.ΣΦ8/10

(4) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

Δοκός: Δ3.1, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 62	Τέλος: 46	Μέλος: 564	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Ορθογωνική		Ανώδομη	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	27/60/1,5 [cm]		Μήκος L=1,40m	Bl=0,00m Br=0,12m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[62] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[46] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	5,05	-12,05	12,68	1,10	5,30	24,35	-0,26	0,76
Q	0,00	-4,44	5,89	4,18	5,89	2,52	-0,04	3,81
1.35G+1.50Q	6,82	-22,93	25,96	7,75	15,98	36,66	-0,41	6,74
ΣΣ:+x	5,05	78,97	109,21	51,28	101,82	66,74	-0,88	78,89
ΣΣ:+x	5,05	-105,74	-80,31	-46,57	-87,70	-16,52	-0,88	45,15
ΣΣ:+z	5,05	79,63	108,33	49,27	100,94	63,26	-0,89	79,56
ΣΣ:+z	5,05	-106,40	-79,43	-44,57	-86,82	-13,04	-0,89	43,20
ΣΣ:-x	5,05	71,12	99,11	44,50	91,73	58,43	-0,84	71,05
ΣΣ:-x	5,05	-97,88	-70,21	-39,79	-77,60	-8,21	-0,84	39,02
ΣΣ:-z	5,05	69,33	98,87	46,00	91,48	59,55	-0,81	69,26
ΣΣ:-z	5,05	-96,09	-69,96	-41,29	-77,35	-9,33	-0,81	40,53
1.00G+1.00Q	5,05	-16,49	18,57	5,28	11,19	26,88	-0,30	4,57

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ:+x	62	0,00	-105,63	66,74	5,02	2,51	0,465	0,03	2
ΣΣ:+z	62	0,00	79,56	63,26	4,76	2,38	0,441	0,03	2
1.35G+1.50Q	0	1,40	6,74	36,66	4,76	2,38	0,441	0,00	3
ΣΣ:+z	0	0,00	79,56	63,26	4,76	2,38	0,441	0,05	2
ΣΣ:+x	46	0,00	-41,34	66,74	4,76	2,38	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	46	0,00	6,74	36,66	4,76	2,38	0,441	0,00	3

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:+x	62	0,00	251,50	-0,89	0,88	681,16	0,59	248,41	60,64	18,19	2τμ.ΣΦ8/10/10	2,02	x
ΣΣ:+x	46	0,00	244,11	-0,94	0,88	681,16	0,59	247,20	60,64	18,19	2τμ.ΣΦ8/10/10	2,01	x

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού $T_{Rd1} = 74,30kNm$

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [L]	Κόμβ [L]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [L]	Ανω [cm ²]	Φορτ [L]	Συνδετήρες [n Φ/ε]	Φορτ [L]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [L]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [L]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [L]
Άνοιγμα		4,76	ΣΣ: +z	2,38	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	62	4,76	ΣΣ: +z	5,02	ΣΣ: +x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x	2,03	ΣΣ: +x	2,03	ΣΣ: +x		
Κόμβος	46	4,76	1.35G+1.50Q	4,76	ΣΣ: +x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x	2,02	ΣΣ: +x	2,02	ΣΣ: +x		

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [L]	Θέση [L]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]
1	Πάνω	5,02	2,38	4,76	5,65	5,65	5,65
1	Κάτω	4,76	4,76	4,76	6,16	6,16	6,16

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ3

Θέση	Ανοι	Κόμβος	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
1	62	46	4Φ14		5Φ12	
						2Φ12 0,60 0,60
					Χιαστί:	2Φ12
					Χιαστί:	2Φ12 0,60 0,60
					Χιαστί:	2Φ12
Συνδετήρες :		2τμ.ΣΦ8/10		Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	0,70m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 0,70m -2τμ.ΣΦ8/10

(62) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

(46) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

Δοκός: Δ4.1, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 46	Τέλος: 6	Μέλος: 565	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	25/70/70/20/1,5 [cm]		Μήκος L=2,30m	Bl=0,13m Br=0,50m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [L]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[46] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[6] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	13,58	-4,70	14,57	-12,98	-20,91	24,33	0,06	3,06
Q	3,15	4,13	-0,57	-8,10	-8,80	3,03	0,02	4,09
1.35G+1.50Q	23,06	-0,15	18,82	-29,68	-41,43	37,38	0,10	8,58
ΣΣ: +x	14,53	32,73	47,87	43,70	9,92	59,56	0,19	31,81
ΣΣ: +x	14,53	-39,65	-19,07	-74,52	-57,02	-9,09	0,19	41,24
ΣΣ: +z	14,53	30,35	47,90	45,55	9,95	58,42	0,18	29,44
ΣΣ: +z	14,53	-37,27	-19,10	-76,38	-57,05	-7,95	0,18	43,00
ΣΣ: -x	14,53	29,53	47,55	44,17	9,60	66,10	0,15	28,59
ΣΣ: -x	14,53	-36,45	-18,75	-75,00	-56,70	-15,62	0,15	41,65
ΣΣ: -z	14,53	31,68	47,56	42,32	9,61	65,29	0,16	30,73
ΣΣ: -z	14,53	-38,61	-18,76	-73,15	-56,71	-14,82	0,16	39,85
1.00G+1.00Q	16,73	-0,57	14,00	-21,09	-29,71	27,35	0,08	5,23

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [L]	Κόμβ [L]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [L]
ΣΣ: +x	46	0,00	-36,99	59,56	5,15	2,57	0,441	0,02	2
ΣΣ: +x	46	0,00	31,81	59,56	5,15	2,57	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	0,69	8,58	37,38	5,15	2,57	0,441	0,00	5
ΣΣ: +z	0	2,30	43,00	58,42	5,15	2,57	0,441	0,02	2
ΣΣ: +z	6	0,00	-62,96	58,42	5,15	2,57	0,441	0,02	2
ΣΣ: -z	6	0,00	39,85	65,29	5,15	2,57	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [L]	Κόμβ [L]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [L]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +z	46	0,00	112,12	-0,74	0,18	738,52	0,69	100,82	65,69	19,71	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: +z	6	0,00	121,27	-0,61	0,18	738,52	0,69	109,96	65,69	19,71	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού $T_{Rd1} = 79,20kNm$

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [L]	Κόμβ [L]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [L]	Ανω [cm ²]	Φορτ [L]	Συνδετήρες [n Φ/ε]	Φορτ [L]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [L]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [L]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [L]
Άνοιγμα		5,15	ΣΣ: +z	2,57	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	46	5,15	ΣΣ: +x	5,15	ΣΣ: +x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	6	5,15	ΣΣ: -z	5,15	ΣΣ: +z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						

Δοκός: Δ4.2, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 6	Τέλος: 59	Μέλος: 566	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	25/70/140/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,90m	Bl=0,50m Br=0,32m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[6] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[59] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	13,58	-66,96	54,00	-34,99	-45,25	-14,91	0,19	39,87	
Q	3,15	-14,12	12,06	-10,16	-10,98	-2,88	0,05	8,92	
1.35G+1.50Q	23,06	-111,57	90,98	-62,48	-77,55	-24,45	0,33	77,14	M
ΣΣ:+x	14,53	-12,69	72,58	12,87	-33,58	10,34	0,39	50,01	
ΣΣ:+x	14,53	-129,70	42,65	-88,94	-63,50	-41,89	0,39	51,71	
ΣΣ:+z	14,53	-11,01	73,04	14,54	-33,12	10,23	0,39	50,29	
ΣΣ:+z	14,53	-131,39	42,19	-90,61	-63,96	-41,79	0,39	52,34	
ΣΣ:-x	14,53	-18,70	71,17	8,60	-34,98	2,92	0,39	48,20	
ΣΣ:-x	14,53	-123,70	44,06	-84,67	-62,10	-34,48	0,39	50,54	
ΣΣ:-z	14,53	-20,17	70,73	6,87	-35,42	1,94	0,39	48,09	
ΣΣ:-z	14,53	-122,22	44,50	-82,94	-61,65	-33,49	0,39	49,83	
1.00G+1.00Q	16,73	-81,08	66,05	-45,15	-56,22	-17,79	0,24	48,79	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm²]	As2 [cm²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ:+z	6	0,00	-113,58	10,23	5,15	2,57	0,441	0,04	2
ΣΣ:+z	6	0,00	-0,91	10,23	5,15	2,57	0,441	0,00	3
ΣΣ:-z	0	2,76	48,09	0,00	5,15	2,57	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	0	3,45	77,14	-24,45	5,15	2,57	0,441	0,02	2
ΣΣ:+z	59	0,00	-80,53	10,23	5,15	2,57	0,441	0,03	2
ΣΣ:-z	59	0,00	12,37	0,00	5,15	2,57	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm²]	Al [cm²]
ΣΣ:+z	6	0,00	102,60	0,12	0,39	738,52	0,69	92,05	69,81	20,94	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ:+z	59	0,00	93,52	0,04	0,39	738,52	0,69	82,98	69,81	20,94	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 79,20kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm²]	Φορτ [/]	Ανω [cm²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		5,15	1.35G+1.50Q	2,57	ΣΣ:-z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						
Κόμβος	6	2,57	ΣΣ:+z	5,15	ΣΣ:+z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	59	5,15	ΣΣ:-z	5,15	ΣΣ:+z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [v]	θέση [v]	Αρχή[γ] [cm²]	Ανοιγμα[γ] [cm²]	Τέλος[γ] [cm²]	Αρχή[ρ] [cm²]	Ανοιγμα[ρ] [cm²]	Τέλος[ρ] [cm²]
1	Πάνω	5,15	2,57	5,15	5,65	4,52	7,60
1	Κάτω	5,15	5,15	5,15	6,16	6,16	12,32
2	Πάνω	5,15	2,57	5,15	7,60	3,08	6,22
2	Κάτω	2,57	5,15	5,15	12,32	6,16	6,16

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ4

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	4Φ14		4Φ12	(Οπλ κορμού= 2Φ12)
Κόμβος 46			1Φ12	1,15
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,15m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,15m -2τμ.ΣΦ8/10

(46) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 2	4Φ14		2Φ14	(Οπλ κορμού= 2Φ12)
Κόμβος 59			1Φ20	1,70
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,72m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,72m -2τμ.ΣΦ8/10

(59) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Δοκός: Δ5.1, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 41	Τέλος: 9	Μέλος: 567	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις

Διαστάσεις	60/50/260/20/1,5 [cm]	Μήκος L=3,50m	Bl=0,16m	Br=0,35m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[41] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[9] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	21,28	3,57	22,48	-62,05	-57,43	0,71	-0,17	15,38	
Q	5,26	-8,79	12,35	0,51	-7,40	-4,00	-0,11	5,64	
1.35G+1.50Q	36,63	-8,36	48,88	-83,01	-88,64	-5,05	-0,38	31,54	M
ΣΣ: +x	22,86	18,61	37,05	-38,75	-48,79	5,02	-0,28	23,63	
ΣΣ: +x	22,86	-16,74	15,32	-85,05	-70,52	-6,01	-0,28	12,98	
ΣΣ: +z	22,86	21,20	39,04	-33,80	-46,80	5,49	-0,26	24,83	
ΣΣ: +z	22,86	-19,34	13,33	-90,00	-72,51	-6,48	-0,26	14,19	
ΣΣ: -x	22,86	18,99	37,37	-37,88	-48,47	2,52	-0,28	23,77	
ΣΣ: -x	22,86	-17,12	15,00	-85,92	-70,84	-3,51	-0,28	13,31	
ΣΣ: -z	22,86	17,29	36,16	-40,75	-49,68	2,58	-0,32	23,01	
ΣΣ: -z	22,86	-15,42	16,21	-83,05	-69,63	-3,57	-0,32	12,78	
1.00G+1.00Q	26,55	-5,22	34,83	-61,55	-64,84	-3,30	-0,27	17,26	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +z	41	0,00	-16,32	0,00	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ: +z	41	0,00	22,18	0,00	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ: -z	0	1,40	12,78	0,00	8,83	4,41	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	1,40	31,54	0,00	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ: +z	9	0,00	-77,66	0,00	8,83	4,41	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +z	41	0,00	63,69	-0,18	0,26	1254,94	0,49	51,80	129,08	38,72	4τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: +z	9	0,00	97,16	0,23	0,26	1254,94	0,49	85,27	129,08	38,72	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		8,83	1.35G+1.50Q	4,41	ΣΣ: -z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	41	8,83	ΣΣ: +z	8,83	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	9	4,41	ΣΣ: +z	8,83	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						

Δοκός: Δ5.2, Όροφος 4**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 9	Τέλος: 10	Μέλος: 568	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/395/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,87m	Bl=0,35m Br=0,35m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[9] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[10] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	28,14	-102,97	96,72	-137,96	-106,42	-28,68	0,06	62,81	
Q	7,55	-28,81	26,49	-34,22	-27,99	-22,79	0,01	17,64	
1.35G+1.50Q	49,32	-182,21	170,31	-237,57	-185,64	-72,89	0,09	163,55	M
ΣΣ: +x	30,41	-55,41	119,97	-93,98	-99,51	-10,43	0,21	75,91	
ΣΣ: +x	30,41	-167,81	89,36	-202,46	-130,11	-60,59	0,21	67,07	
ΣΣ: +z	30,41	-53,35	120,55	-91,83	-98,93	-15,23	0,18	76,27	
ΣΣ: +z	30,41	-169,87	88,78	-204,61	-130,70	-55,80	0,18	67,44	
ΣΣ: -x	30,41	-54,83	120,16	-93,17	-99,32	-22,18	0,18	75,94	
ΣΣ: -x	30,41	-168,38	89,17	-203,27	-130,30	-48,85	0,18	67,25	
ΣΣ: -z	30,41	-57,55	119,37	-96,18	-100,11	-25,46	0,23	75,52	
ΣΣ: -z	30,41	-165,67	89,97	-200,27	-129,51	-45,56	0,23	67,07	
1.00G+1.00Q	35,69	-131,77	123,21	-172,18	-134,40	-51,46	0,07	80,45	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	9	0,00	-153,17	-72,89	8,83	4,41	0,441	0,04	2
ΣΣ: +z	9	0,00	-38,28	-15,23	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ: -z	0	3,43	67,07	-25,46	8,83	4,41	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	3,43	163,55	-72,89	8,83	4,41	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	10	0,00	-205,84	-72,89	9,27	4,63	0,463	0,05	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τυ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	9	0,00	161,68	1,00	0,09	1254,94	0,49	137,76	131,87	131,87	4τυ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	10	0,00	177,01	1,00	0,09	1254,94	0,49	153,10	134,09	134,09	4τυ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		8,83	1.35G+1.50Q	4,41	ΣΣ:-z	4τυ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	9	4,41	ΣΣ:+z	8,83	1.35G+1.50Q	4τυ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	10	4,63	1.35G+1.50Q	9,27	1.35G+1.50Q	4τυ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ5.3, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 10	Τέλος: 60	Μέλος: 569	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/365/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,62m	Bl=0,35m Br=0,15m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[10] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[60] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	29,26	-147,26	118,69	-22,21	-82,27	-4,11	-0,04	93,35
Q	7,92	-32,40	30,67	-8,56	-23,73	-10,49	0,00	26,68
1.35G+1.50Q	51,38	-247,40	206,23	-42,82	-146,65	-21,28	-0,06	166,04
ΣΣ:+x	31,63	-109,46	137,54	-6,00	-79,74	74,47	-0,22	110,48
ΣΣ:+x	31,63	-204,50	118,24	-43,54	-99,04	-88,98	-0,22	93,84
ΣΣ:+z	31,63	-108,93	137,64	-5,82	-79,64	61,51	-0,25	110,66
ΣΣ:+z	31,63	-205,03	118,13	-43,72	-99,14	-76,02	-0,25	93,73
ΣΣ:-x	31,63	-108,37	137,72	-5,82	-79,55	34,28	-0,23	110,94
ΣΣ:-x	31,63	-205,59	118,05	-43,73	-99,22	-48,79	-0,23	93,50
ΣΣ:-z	31,63	-111,59	137,10	-6,89	-80,18	45,49	-0,18	109,88
ΣΣ:-z	31,63	-202,37	118,67	-42,66	-98,60	-60,00	-0,18	94,15
1.00G+1.00Q	37,18	-179,66	149,35	-30,77	-106,00	-14,60	-0,05	120,03

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	10	0,00	-212,10	-21,28	10,15	5,07	0,507	0,04	2
ΣΣ:-x	0	3,97	93,50	34,28	8,83	4,41	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	3,97	166,04	-21,28	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ:-x	60	0,00	-36,38	34,28	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ:+z	60	0,00	0,06	61,51	8,83	4,41	0,441	0,00	5

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τυ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	10	0,00	197,24	1,00	-0,06	1254,94	0,49	172,32	131,83	131,83	4τυ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	60	0,00	142,80	1,00	-0,06	1254,94	0,49	117,88	129,61	129,61	4τυ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		8,83	1.35G+1.50Q	4,41	ΣΣ:-x	4τυ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	10	5,07	1.35G+1.50Q	10,15	1.35G+1.50Q	4τυ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	60	8,83	ΣΣ:+z	8,83	ΣΣ:-x	4τυ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [/]	Θέση [/]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [ρ] [cm ²]	Άνοιγμα [ρ] [cm ²]	Τέλος [ρ] [cm ²]
1	Πάνω	8,83	4,41	8,83	9,58	8,04	12,66
1	Κάτω	8,83	8,83	4,41	9,24	9,24	18,47
2	Πάνω	8,83	4,41	9,27	12,66	4,62	12,38
2	Κάτω	4,41	8,83	4,63	18,47	9,24	18,47
3	Πάνω	10,15	4,41	8,83	12,38	4,62	9,24

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	Θέση [Λ]	Αρχή [r] [cm ²]	Ανοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [p] [cm ²]	Ανοιγμα [p] [cm ²]	Τέλος [p] [cm ²]
3	Κάτω	5,07	8,83	8,83	18,47	9,24	9,24

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ5

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	6Φ14		4Φ16	
Κόμβος 41			1Φ14	1,00
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,00m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,00m -4τμ.ΣΦ8/10

(41): Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 2	6Φ14		3Φ14	
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,72m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,72m -4τμ.ΣΦ8/10

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 3	6Φ14		3Φ14	
Κόμβος 10			1Φ20	1,70
Κόμβος 60			3Φ14	1,65
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,65m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,65m -4τμ.ΣΦ8/10

(60): Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,40 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,18)

Δοκός: Δ6.1, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 45	Τέλος: 57	Μέλος: 570	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	100/50/410/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,18m	Bl=0,07m Br=0,14m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [Λ]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[45] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[57] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	38,88	-167,55	141,33	-40,25	-100,37	-43,62	0,25	89,20
Q	10,13	-37,32	34,96	-15,65	-27,99	-18,85	0,07	22,71
1.35G+1.50Q	67,69	-282,17	243,24	-77,81	-177,48	-87,17	0,44	181,62
ΣΣ: +x	41,92	-32,06	188,31	35,19	-72,27	-22,36	0,60	125,02
ΣΣ: +x	41,92	-325,43	115,33	-125,08	-145,26	-76,19	0,60	96,85
ΣΣ: +z	41,92	-30,34	188,73	36,11	-71,85	-23,95	0,66	125,69
ΣΣ: +z	41,92	-327,15	114,90	-126,00	-145,68	-74,60	0,66	96,96
ΣΣ: -x	41,92	-43,05	185,55	29,04	-75,03	-24,33	0,59	121,69
ΣΣ: -x	41,92	-314,43	118,08	-118,93	-142,50	-74,22	0,59	95,95
ΣΣ: -z	41,92	-45,10	185,05	27,98	-75,53	-28,79	0,51	121,19
ΣΣ: -z	41,92	-312,38	118,59	-117,87	-142,00	-69,77	0,51	95,85
1.00G+1.00Q	49,01	-204,87	176,29	-55,90	-128,36	-62,47	0,32	111,91

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [Λ]
ΣΣ: +z	45	0,00	-321,05	-23,95	15,43	7,71	0,463	0,04	2
ΣΣ: -z	0	4,32	95,85	-28,79	14,71	7,35	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	3,71	181,62	-87,17	14,71	7,35	0,441	0,02	2
ΣΣ: +z	57	0,00	-116,24	-23,95	14,71	7,35	0,441	0,02	2
ΣΣ: -z	57	0,00	33,00	-28,79	14,71	7,35	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [Λ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +z	45	0,00	259,49	0,17	0,66	2091,56	0,49	239,03	218,44	65,53	4τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: +z	57	0,00	216,43	0,01	0,66	2091,56	0,49	195,98	218,44	65,53	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 443,24kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [Λ]	Κόμβ [Λ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Συνδετήρες [η Φ/ε]	Φορτ [Λ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [Λ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [Λ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [Λ]
Άνοιγμα		14,71	1.35G+1.50Q	7,35	ΣΣ: -z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	45	7,71	ΣΣ: +z	15,43	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	57	14,71	ΣΣ: -z	14,71	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	Θέση [Λ]	Αρχή [r] [cm ²]	Ανοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [p] [cm ²]	Ανοιγμα [p] [cm ²]	Τέλος [p] [cm ²]
1	Πάνω	15,43	7,35	14,71	16,08	8,04	16,08
1	Κάτω	7,71	14,71	14,71	16,08	16,08	16,08

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ6

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	8Φ16		4Φ16	
Κόμβος 45			4Φ16	1,70
Κόμβος 57			4Φ16	1,55
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,54m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,54m -4τμ.ΣΦ8/10

(45) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

(57) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

Δοκός: Δ7.1, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 63	Τέλος: 31	Μέλος: 571	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	30/50/265/20/1,5 [cm]		Μήκος L=3,07m	Bl=0,30m Br=0,15m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[63] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[31] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	19,07	3,91	17,43	-42,03	-45,34	-0,97	-1,49	11,66	
Q	5,27	1,73	3,66	-14,79	-13,70	-5,35	-0,60	2,99	
1.35G+1.50Q	33,66	7,87	29,03	-78,92	-81,76	-9,33	-2,91	22,28	M
ΣΣ:+x	20,65	10,37	31,35	-10,17	-36,64	20,30	-3,74	11,48	
ΣΣ:+x	20,65	-1,52	5,71	-82,76	-62,27	-25,45	-3,74	22,13	
ΣΣ:+z	20,65	10,42	31,24	-10,57	-36,74	16,33	-3,78	11,39	
ΣΣ:+z	20,65	-1,57	5,82	-82,35	-62,17	-21,49	-3,78	21,93	
ΣΣ:-x	20,65	10,73	32,05	-8,24	-35,94	14,92	-3,78	11,37	
ΣΣ:-x	20,65	-1,88	5,02	-84,69	-62,97	-20,07	-3,78	22,85	
ΣΣ:-z	20,65	10,49	31,87	-8,56	-36,11	16,30	-3,69	11,05	
ΣΣ:-z	20,65	-1,64	5,19	-84,37	-62,80	-21,45	-3,69	22,81	
1.00G+1.00Q	24,35	5,63	21,10	-56,82	-59,04	-6,32	-2,09	14,64	

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ:-x	63	0,00	2,68	14,92	4,41	2,20	0,441	0,00	5
1.35G+1.50Q	63	0,00	11,84	-9,33	4,41	2,20	0,441	0,01	2
ΣΣ:-z	0	0,00	11,05	16,30	4,41	2,20	0,441	0,00	2
ΣΣ:-x	0	1,53	22,85	14,92	4,41	2,20	0,441	0,01	2
ΣΣ:-x	31	0,00	-80,11	14,92	4,41	2,20	0,441	0,03	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:-x	63	0,00	57,95	-0,36	3,78	627,47	0,49	47,21	62,34	18,70	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ:-x	31	0,00	88,88	0,11	3,78	627,47	0,49	78,13	64,39	19,32	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 69,40kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		4,41	ΣΣ:-x	2,26	ΣΣ:-z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-x						
Κόμβος	63	4,41	1.35G+1.50Q	2,20	ΣΣ:-x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-x						
Κόμβος	31	2,20	ΣΣ:-x	4,41	ΣΣ:-x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-x						

Δοκός: Δ7.2, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 31	Τέλος: 33	Μέλος: 572	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	20/50/170/20/1,5 [cm]		Μήκος L=3,38m	Bl=0,10m Br=0,12m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[31] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[33] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	13,41	-23,76	28,15	-7,23	-18,68	1,44	-0,19	5,78	
Q	3,64	-7,40	7,93	-1,87	-4,77	-0,57	-0,06	1,23	
1.35G+1.50Q	23,56	-43,18	49,90	-12,57	-32,37	1,09	-0,34	18,93	M

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή Μ [kNm]	[31] V [kN]	Τέλος Μ [kNm]	[33] V [kN]	Αξονική Ν [kN]	Στρέψη Τ [kNm]	maxM [kNm]
ΣΣ:+x	14,50	-13,19	35,09	-4,55	-15,55	25,52	-0,27	10,09
ΣΣ:+x	14,50	-38,78	25,97	-11,03	-24,67	-22,98	-0,27	3,53
ΣΣ:+z	14,50	-13,67	34,86	-4,80	-15,79	30,38	-0,29	10,03
ΣΣ:+z	14,50	-38,29	26,20	-10,79	-24,44	-27,83	-0,29	3,39
ΣΣ:-x	14,50	-12,39	35,40	-4,23	-15,24	17,44	-0,28	10,35
ΣΣ:-x	14,50	-39,57	25,66	-11,36	-24,98	-14,90	-0,28	3,44
ΣΣ:-z	14,50	-12,11	35,58	-3,97	-15,07	12,36	-0,26	10,31
ΣΣ:-z	14,50	-39,86	25,48	-11,61	-25,16	-9,82	-0,26	3,75
1.00G+1.00Q	17,05	-31,16	36,08	-9,10	-23,45	0,87	-0,24	7,01

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	31	0,00	-40,64	0,00	2,94	1,47	0,441	0,03	2
ΣΣ:-z	31	0,00	-10,81	12,36	2,94	1,47	0,441	0,02	2
ΣΣ:+z	0	2,37	3,39	30,38	2,94	1,47	0,441	0,00	5
1.35G+1.50Q	0	2,03	18,93	0,00	2,94	1,47	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	33	0,00	-10,65	0,00	2,94	1,47	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:-z	31	0,00	45,25	0,35	0,26	418,31	0,49	37,98	43,24	12,97	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ:-z	33	0,00	34,83	0,15	0,26	418,31	0,49	27,56	43,24	12,97	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 33,29kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		2,94	1.35G+1.50Q	2,26	ΣΣ:+z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	31	1,47	ΣΣ:-z	2,94	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	33	1,47	1.35G+1.50Q	2,94	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [λ]	Θέση [λ]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]
1	Πάνω	2,20	2,26	4,41	3,08	3,08	6,47
1	Κάτω	4,41	4,41	2,20	6,16	6,16	10,68
2	Πάνω	2,94	2,26	2,94	6,47	3,39	3,39
2	Κάτω	1,47	2,94	1,47	10,68	4,52	4,52

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ7

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	4Φ14		2Φ14	
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή: 1,00m -Τέλος: 2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,00m -2τμ.ΣΦ8/10	

(63) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,40 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,18)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 2	4Φ12		3Φ12	
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή: 1,00m -Τέλος: 2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,00m -2τμ.ΣΦ8/10	

(33) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(12)-> L=0,41 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,22)

Δοκός: Δ8.1, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 42	Τέλος: 16	Μέλος: 573	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/260/20/1,5 [cm]		Μήκος L=3,50m	Bl=0,15m Br=0,35m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή Μ [kNm]	[42] V [kN]	Τέλος Μ [kNm]	[16] V [kN]	Αξονική Ν [kN]	Στρέψη Τ [kNm]	maxM [kNm]
G	21,33	-6,40	29,69	-45,09	-50,32	-2,03	-0,17	14,19
Q	5,28	-10,03	13,35	2,90	-6,45	-6,99	-0,02	6,84
1.35G+1.50Q	36,71	-23,69	60,11	-56,52	-77,61	-13,23	-0,27	31,62
ΣΣ:+x	22,91	9,89	45,61	-18,82	-40,34	5,88	-0,30	19,90
ΣΣ:+x	22,91	-28,71	21,78	-69,62	-64,17	-14,13	-0,30	16,42
ΣΣ:+z	22,91	8,90	44,93	-20,37	-41,02	8,22	-0,33	19,69
ΣΣ:+z	22,91	-27,72	22,46	-68,07	-63,49	-16,47	-0,33	16,22
ΣΣ:-x	22,91	9,80	45,56	-18,92	-40,39	9,19	-0,30	19,88

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[42] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[16] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
ΣΣ:-x	22,91	-28,62	21,83	-69,52	-64,12	-17,44	-0,30	16,45
ΣΣ:-z	22,91	13,73	48,66	-11,13	-37,29	6,64	-0,27	21,42
ΣΣ:-z	22,91	-32,55	18,73	-77,31	-67,22	-14,89	-0,27	19,27
1.00G+1.00Q	26,61	-16,44	43,04	-42,19	-56,77	-9,02	-0,20	18,11

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ:-z	42	0,00	-28,90	0,00	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ:-z	42	0,00	15,10	0,00	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ:+z	0	1,75	16,22	8,22	8,83	4,41	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	1,40	31,62	-13,23	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ:-z	16	0,00	-65,90	0,00	8,83	4,41	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:-z	42	0,00	77,35	-0,13	0,27	1254,94	0,49	65,44	129,31	38,79	4τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ:-z	16	0,00	95,91	0,09	0,27	1254,94	0,49	84,00	129,31	38,79	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		8,83	1.35G+1.50Q	4,41	ΣΣ:+z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	42	8,83	ΣΣ:-z	8,83	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	16	4,41	ΣΣ:-z	8,83	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						

Δοκός: Δ8.2, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 16	Τέλος: 17	Μέλος: 574	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/415/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,87m	Bl=0,35m Br=0,35m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[16] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[17] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	28,08	-104,30	98,57	-124,24	-104,10	-46,90	0,06	68,58
Q	7,53	-25,60	26,00	-33,99	-28,33	-30,42	0,01	19,22
1.35G+1.50Q	49,20	-179,21	172,07	-218,72	-183,02	-108,94	0,09	163,16
ΣΣ:+x	30,34	-55,99	121,18	-83,57	-97,79	-20,79	0,29	82,08
ΣΣ:+x	30,34	-167,98	91,57	-185,31	-127,40	-91,26	0,29	72,70
ΣΣ:+z	30,34	-57,56	120,76	-85,02	-98,21	-18,15	0,29	81,74
ΣΣ:+z	30,34	-166,40	91,99	-183,86	-126,98	-93,90	0,29	72,48
ΣΣ:-x	30,34	-55,78	121,27	-83,06	-97,70	-10,09	0,33	82,07
ΣΣ:-x	30,34	-168,19	91,47	-185,82	-127,50	-101,96	0,33	73,02
ΣΣ:-z	30,34	-54,41	121,62	-81,89	-97,35	-16,25	0,34	82,44
ΣΣ:-z	30,34	-169,56	91,12	-186,99	-127,85	-95,80	0,34	73,22
1.00G+1.00Q	35,61	-129,90	124,57	-158,23	-132,42	-77,32	0,06	87,80

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	16	0,00	-149,85	-108,94	8,83	4,41	0,441	0,04	2
ΣΣ:-z	16	0,00	-38,92	-16,25	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ:+z	0	4,12	72,48	-18,15	8,83	4,41	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	3,43	163,16	-108,94	8,83	4,41	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	17	0,00	-187,44	-108,94	8,83	4,41	0,441	0,05	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	16	0,00	163,46	1,00	0,09	1254,94	0,49	139,60	133,30	133,30	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	17	0,00	174,41	1,00	0,09	1254,94	0,49	150,55	133,30	133,30	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετηρών

Θέση [L]	Κόμβ [L]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [L]	Ανω [cm ²]	Φορτ [L]	Συνδετήρες [η Φ/ε]	Φορτ [L]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [L]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [L]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [L]
Άνοιγμα		8,83	1.35G+1.50Q	4,41	ΣΣ: +z	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	16	4,41	ΣΣ: -z	8,83	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	17	4,41	1.35G+1.50Q	8,83	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ8.3, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 17	Τέλος: 30	Μέλος: 575	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανώδομη	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/190/20/1,5 [cm]		Μήκος L=2,99m	Bl=0,35m Br=0,13m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [L]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[17] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[30] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	17,20	-8,69	18,81	-37,64	-36,74	5,32	0,04	1,58	
Q	3,90	6,69	-1,46	-18,35	-14,06	-10,44	-0,03	6,38	
1.35G+1.50Q	29,08	-1,70	23,20	-78,34	-70,68	-8,49	0,01	18,28	M
ΣΣ: +x	18,37	82,79	79,51	64,80	20,18	49,04	0,99	75,03	
ΣΣ: +x	18,37	-96,16	-42,77	-151,10	-102,10	-44,67	0,99	63,51	
ΣΣ: +z	18,37	79,47	77,24	60,81	17,92	46,76	0,97	72,10	
ΣΣ: +z	18,37	-92,84	-40,50	-147,10	-99,83	-42,39	0,97	59,65	
ΣΣ: -x	18,37	83,99	80,21	65,88	20,89	49,35	0,96	76,10	
ΣΣ: -x	18,37	-97,36	-43,47	-152,17	-102,80	-44,98	0,96	64,54	
ΣΣ: -z	18,37	86,42	81,93	69,00	22,60	47,93	0,98	78,23	
ΣΣ: -z	18,37	-99,79	-45,19	-155,29	-104,52	-43,55	0,98	67,55	
1.00G+1.00Q	21,11	-2,00	17,35	-55,99	-50,80	-5,12	0,01	5,11	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [L]	Κόμβ [L]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [L]
ΣΣ: -z	17	0,00	-85,74	47,93	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ: -z	17	0,00	78,23	47,93	8,83	4,41	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	0	0,60	18,28	-8,49	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ: -z	0	0,00	78,23	47,93	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ: -z	30	0,00	-148,79	47,93	8,83	4,41	0,441	0,03	2
ΣΣ: +z	30	0,00	59,65	46,76	8,83	4,41	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [L]	Κόμβ [L]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [L]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]	
ΣΣ: +x	17	0,00	154,73	-0,76	0,99	1254,94	0,49	145,10	128,17	38,45	4τμ.ΣΦ8/10/10			+
ΣΣ: +x	30	0,00	177,31	-0,54	0,99	1254,94	0,49	167,69	128,17	38,45	4τμ.ΣΦ8/10/10			+

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετηρών

Θέση [L]	Κόμβ [L]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [L]	Ανω [cm ²]	Φορτ [L]	Συνδετήρες [η Φ/ε]	Φορτ [L]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [L]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [L]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [L]
Άνοιγμα		8,83	ΣΣ: -z	4,41	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	17	8,83	ΣΣ: -z	8,83	ΣΣ: -z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	30	8,83	ΣΣ: +z	8,83	ΣΣ: -z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [L]	Θέση [L]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]
1	Πάνω	8,83	4,41	8,83	9,58	8,04	12,66
1	Κάτω	8,83	8,83	4,41	9,24	9,24	18,47
2	Πάνω	8,83	4,41	8,83	12,66	4,62	11,40
2	Κάτω	4,41	8,83	4,41	18,47	9,24	18,47
3	Πάνω	8,83	4,41	8,83	11,40	6,79	9,05
3	Κάτω	8,83	8,83	8,83	18,47	9,24	9,24

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ8

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	6Φ14		4Φ16	
Κόμβος 42			1Φ14	1,00
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,00m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,00m -4τμ.ΣΦ8/10

(42) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Ανω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 2	6Φ14		3Φ14	
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,72m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,72m -4τμ.ΣΦ8/10

Θέση	Κάτω σε μήκος				Σπάνε στις θέσεις				Άνω σε μήκος				Πρ. Λοξά σε θέσεις			
Ανοι	3	6Φ14							6Φ12							
Κόμβος	30								2Φ12	1,00						
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10				Κρίσιμη περιοχή Αρχή:				1,00m -4τμ.ΣΦ8/10				Τέλος: 1,00m -4τμ.ΣΦ8/10			

(30) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

Δοκός: Δ9.1, Όροφος 4**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 32	Τέλος: 21	Μέλος: 576	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	100/50/375/20/1,5 [cm]		Μήκος L=4,86m	Bl=0,01m Br=0,15m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[32] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[21] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	31,93	-68,48	86,52	-30,70	-71,23	-21,87	0,44	48,02	
Q	7,81	-2,70	16,32	-17,39	-22,27	-10,22	0,17	14,27	
1.35G+1.50Q	54,83	-96,49	141,29	-67,53	-129,56	-44,86	0,85	90,93	M
ΣΣ: +x	34,28	57,20	132,29	39,49	-37,04	-8,27	0,69	94,47	
ΣΣ: +x	34,28	-195,77	50,55	-111,32	-118,78	-41,61	0,69	59,48	
ΣΣ: +z	34,28	56,72	132,16	39,33	-37,17	-11,12	0,72	94,18	
ΣΣ: +z	34,28	-195,30	50,68	-111,17	-118,65	-38,76	0,72	59,46	
ΣΣ: -x	34,28	55,72	131,81	38,62	-37,52	-8,42	0,74	93,69	
ΣΣ: -x	34,28	-194,29	51,03	-110,45	-118,30	-41,46	0,74	59,11	
ΣΣ: -z	34,28	55,23	131,63	38,19	-37,70	-11,61	0,72	93,47	
ΣΣ: -z	34,28	-193,80	51,21	-110,02	-118,12	-38,26	0,72	58,87	
1.00G+1.00Q	39,75	-71,17	102,84	-48,09	-93,50	-32,09	0,61	61,42	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +x	32	0,00	-194,86	0,00	14,71	7,35	0,441	0,03	2
ΣΣ: +x	32	0,00	57,54	0,00	14,71	7,35	0,441	0,01	2
ΣΣ: -z	0	3,89	58,87	0,00	14,71	7,35	0,441	0,01	2
ΣΣ: +x	0	1,46	94,47	0,00	14,71	7,35	0,441	0,01	2
ΣΣ: +x	21	0,00	-102,56	0,00	14,71	7,35	0,441	0,02	2
ΣΣ: -z	21	0,00	40,90	0,00	14,71	7,35	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +x	32	0,00	210,62	-0,13	0,69	2091,56	0,49	193,71	216,97	65,09	4τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: +x	21	0,00	197,11	-0,21	0,69	2091,56	0,49	180,20	216,97	65,09	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 443,24kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Ανοιγμα		14,71	ΣΣ: +x	7,35	ΣΣ: -z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	32	14,71	ΣΣ: +x	14,71	ΣΣ: +x	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	21	14,71	ΣΣ: -z	14,71	ΣΣ: +x	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [V]	θέση [V]	Αρχή [r] [cm ²]	Ανοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [r] [cm ²]	Ανοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]
1	Πάνω	14,71	7,35	14,71	16,08	8,04	16,08
1	Κάτω	14,71	14,71	14,71	16,08	16,08	16,08

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ9

Θέση	Κάτω σε μήκος				Σπάνε στις θέσεις				Άνω σε μήκος				Πρ. Λοξά σε θέσεις			
Ανοι	1	8Φ16							4Φ16							
Κόμβος	32								4Φ16	1,20						
Κόμβος	21								4Φ16	1,20						
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10				Κρίσιμη περιοχή Αρχή:				1,21m -4τμ.ΣΦ8/10				Τέλος: 1,21m -4τμ.ΣΦ8/10			

(32) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωσης D=20Φ L1=0,29)

(21) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωσης D=20Φ L1=0,29)

Δοκός: Δ10.1, Όροφος 4**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 51	Τέλος: 24	Μέλος: 577	ΣΠΕΜ = 1,00	
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις	
Διαστάσεις	30/60/75/20/1,5 [cm]		Μήκος L=1,70m	Bl=0,00m	Br=0,86m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[51] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[24] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	8,58	17,61	-11,43	-26,20	-29,71	17,12	1,51	17,61
Q	1,53	0,03	0,98	-1,33	-2,27	1,12	0,48	0,35
1.35G+1.50Q	13,88	23,83	-13,96	-37,37	-43,51	24,79	2,76	23,83
ΣΣ:+x	9,04	55,10	24,33	11,46	5,08	32,87	1,91	55,10
ΣΣ:+x	9,04	-19,86	-46,61	-64,65	-65,86	2,05	1,91	8,44
ΣΣ:+z	9,04	50,35	19,78	6,52	0,53	32,41	1,99	50,35
ΣΣ:+z	9,04	-15,11	-42,06	-59,71	-61,31	2,50	1,99	5,46
ΣΣ:-x	9,04	58,12	27,17	14,48	7,91	34,43	2,01	58,12
ΣΣ:-x	9,04	-22,88	-49,45	-67,67	-68,70	0,48	2,01	10,24
ΣΣ:-z	9,04	62,90	31,72	19,39	12,47	34,51	1,99	62,90
ΣΣ:-z	9,04	-27,65	-54,00	-72,59	-73,25	0,41	1,99	13,20
1.00G+1.00Q	10,11	17,65	-10,45	-27,53	-31,98	18,24	1,99	17,65

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ:-z	51	0,00	-27,65	34,51	5,29	2,64	0,441	0,02	2
ΣΣ:-z	51	0,00	62,90	34,51	5,29	2,64	0,441	0,02	2
ΣΣ:+z	0	1,70	5,46	32,41	5,29	2,64	0,441	0,00	5
ΣΣ:-z	0	0,00	62,90	34,51	5,29	2,64	0,441	0,02	2
ΣΣ:-z	24	0,00	-41,93	34,51	5,29	2,64	0,441	0,02	2
ΣΣ:+z	24	0,00	5,46	32,41	5,29	2,64	0,441	0,00	5

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:-z	51	0,00	136,14	-0,84	1,99	756,84	0,59	142,77	68,88	20,66	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ:-z	24	0,00	155,40	-0,61	1,99	756,84	0,59	148,77	68,88	20,66	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 89,78kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		5,29	ΣΣ:-z	2,64	ΣΣ:+z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	51	5,29	ΣΣ:-z	5,29	ΣΣ:-z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	24	5,29	ΣΣ:+z	5,29	ΣΣ:-z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						

Δοκός: Δ10.2, Όροφος 4**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 24	Τέλος: 25	Μέλος: 578	ΣΠΕΜ = 1,00	
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις	
Διαστάσεις	30/60/195/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,87m	Bl=0,74m	Br=0,30m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[24] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[25] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	10,51	-35,49	34,21	-69,56	-43,43	3,33	-0,53	20,07
Q	2,17	-9,65	7,76	-11,57	-8,27	-4,39	-0,18	4,15
1.35G+1.50Q	17,44	-62,39	57,81	-111,25	-71,04	-2,08	-0,99	57,84
ΣΣ:+x	11,16	7,55	48,60	-29,59	-33,84	33,49	-0,85	34,21
ΣΣ:+x	11,16	-84,31	24,46	-116,47	-57,98	-29,46	-0,85	22,03
ΣΣ:+z	11,16	1,94	47,09	-35,25	-35,35	32,07	-0,84	32,18
ΣΣ:+z	11,16	-78,71	25,97	-110,80	-56,47	-28,03	-0,84	20,53
ΣΣ:-x	11,16	5,86	48,15	-31,36	-34,30	35,43	-0,81	33,56
ΣΣ:-x	11,16	-82,63	24,92	-114,70	-57,53	-31,40	-0,81	21,42
ΣΣ:-z	11,16	11,40	49,65	-25,68	-32,80	35,43	-0,82	35,56
ΣΣ:-z	11,16	-88,16	23,42	-120,38	-59,03	-31,40	-0,82	23,00
1.00G+1.00Q	12,68	-45,14	41,96	-81,12	-51,70	-1,05	-0,71	24,05

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ:-z	24	0,00	-70,59	35,43	5,29	2,64	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [/]
ΣΣ:-z	24	0,00	19,30	35,43	5,29	2,64	0,441	0,01	2
ΣΣ:+z	0	4,12	20,53	32,07	5,29	2,64	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	2,75	57,84	0,00	5,29	2,64	0,441	0,01	2
ΣΣ:-z	25	0,00	-111,70	35,43	5,29	2,64	0,441	0,04	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:-z	24	0,00	74,79	-0,02	0,82	756,84	0,59	67,76	71,28	21,38	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ:-z	25	0,00	84,17	0,09	0,82	756,84	0,59	77,14	71,28	21,38	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 89,78kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		5,29	1.35G+1.50Q	2,64	ΣΣ:+z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	24	5,29	ΣΣ:-z	5,29	ΣΣ:-z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	25	2,64	ΣΣ:-z	5,29	ΣΣ:-z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						

Δοκός: Δ10.3, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 25	Τέλος: 13	Μέλος: 579	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομή	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/110/20/1,5 [cm]		Μήκος L=1,79m	Bl=0,30m Br=0,15m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[25] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[13] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	9,42	-171,86	111,67	19,88	94,12	-38,22	5,62	12,65
Q	1,31	-42,37	26,82	5,34	24,38	-20,13	1,79	3,47
1.35G+1.50Q	14,68	-295,58	190,99	34,84	163,63	-81,78	10,28	22,28
ΣΣ:+x	9,81	-123,34	157,60	33,63	139,31	-4,05	8,84	3,72
ΣΣ:+x	9,81	-245,81	81,84	9,33	63,55	-84,46	8,84	23,67
ΣΣ:+z	9,81	-147,20	142,13	29,22	123,84	-9,53	8,62	6,91
ΣΣ:+z	9,81	-221,95	97,31	13,75	79,02	-78,98	8,62	20,48
ΣΣ:-x	9,81	-138,69	147,88	30,91	129,59	-6,65	8,57	5,73
ΣΣ:-x	9,81	-230,46	91,57	12,05	73,28	-81,86	8,57	21,65
ΣΣ:-z	9,81	-112,77	164,51	35,69	146,22	-3,47	8,83	2,25
ΣΣ:-z	9,81	-256,38	74,93	7,28	56,64	-85,04	8,83	25,14
1.00G+1.00Q	10,73	-214,24	138,49	25,22	118,50	-58,34	7,42	16,12

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	Ε [/]
1.35G+1.50Q	25	0,00	-267,06	-81,78	12,24	6,12	0,612	0,06	2
ΣΣ:-z	0	1,79	2,25	0,00	8,83	4,41	0,441	0,00	2
ΣΣ:-z	0	1,79	25,14	0,00	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ:-z	13	0,00	2,25	0,00	8,83	4,41	0,441	0,00	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:-z	25	0,00	250,36	-0,04	8,83	1254,94	0,49	245,40	137,98	41,39	4τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ:-z	13	0,00	232,07	-0,13	8,83	1254,94	0,49	237,02	127,27	38,18	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		8,83	ΣΣ:-z	4,41	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	25	6,12	1.35G+1.50Q	12,24	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	13	8,83	ΣΣ:-z	4,41	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [V]	θέση [V]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [p] [cm ²]	Άνοιγμα [p] [cm ²]	Τέλος [p] [cm ²]
1	Πάνω	5,29	2,64	5,29	5,56	4,02	7,10
1	Κάτω	5,29	5,29	5,29	6,16	6,16	12,32
2	Πάνω	5,29	2,64	5,29	7,10	3,08	13,73

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	Θέση [Λ]	Αρχή[Γ] [cm ²]	Ανοιγμα[Γ] [cm ²]	Τέλος[Γ] [cm ²]	Αρχή[Ρ] [cm ²]	Ανοιγμα[Ρ] [cm ²]	Τέλος[Ρ] [cm ²]
2	Κάτω	5,29	5,29	2,64	12,32	6,16	6,16
3	Πάνω	12,24	4,41	4,41	13,73	4,62	4,62
3	Κάτω	6,12	8,83	8,83	9,24	9,24	9,24

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ10

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	4Φ14		2Φ16	
Κόμβος 51			1Φ14	0,85
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	0,85m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 0,85m -2τμ.ΣΦ8/10

(51) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,54 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,29)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 2	4Φ14		2Φ14	
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,72m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,72m -2τμ.ΣΦ8/10

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 3	6Φ14		3Φ14	
Κόμβος 25			3Φ16	1,70
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	0,89m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 0,89m -4τμ.ΣΦ8/10

(13) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,40 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,18)

Δοκός: Δ11.1, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 73	Τέλος: 52	Μέλος: 580	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/50/160/20/1,5 [cm]		Μήκος L=4,45m	Bl=0,30m Br=0,15m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [Λ]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[73] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[52] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	8,69	16,37	5,72	-52,04	-34,96	-20,88	-2,24	18,23
Q	1,81	4,60	-0,14	-15,93	-8,63	-9,01	-0,65	4,56
1.35G+1.50Q	14,46	28,99	7,51	-94,15	-60,14	-41,70	-4,00	30,90
ΣΣ:+x	9,24	26,39	11,81	-36,24	-31,42	-13,89	-3,57	26,26
ΣΣ:+x	9,24	9,11	-0,45	-77,40	-43,68	-33,27	-3,57	18,67
ΣΣ:+z	9,24	23,54	10,32	-40,39	-32,91	-18,32	-3,43	23,64
ΣΣ:+z	9,24	11,96	1,04	-73,25	-42,19	-28,85	-3,43	18,53
ΣΣ:-x	9,24	24,77	11,09	-38,00	-32,13	-16,82	-3,38	24,75
ΣΣ:-x	9,24	10,72	0,26	-75,64	-42,96	-30,34	-3,38	18,63
ΣΣ:-z	9,24	27,79	12,64	-33,73	-30,59	-13,13	-3,55	27,54
ΣΣ:-z	9,24	7,71	-1,28	-79,91	-44,51	-34,04	-3,55	18,82
1.00G+1.00Q	10,51	20,97	5,58	-67,97	-43,59	-29,89	-2,89	22,43

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [Λ]
ΣΣ:-z	73	0,00	9,45	-13,13	4,41	2,20	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	73	0,00	29,96	-41,70	4,41	2,20	0,441	0,01	2
ΣΣ:+z	0	1,34	18,53	-18,32	4,41	2,20	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	0,45	30,90	-41,70	4,41	2,20	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	52	0,00	-89,70	-41,70	4,41	2,20	0,441	0,04	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [Λ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:-z	73	0,00	25,99	-0,56	3,55	627,47	0,49	21,28	63,50	19,05	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ:-z	52	0,00	57,86	0,30	3,55	627,47	0,49	53,15	65,55	19,67	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 69,40kNm

Μέγιστα απαιτούμενοι διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [Λ]	Κόμβ [Λ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [Λ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [Λ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [Λ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [Λ]
Άνοιγμα		4,41	1.35G+1.50Q	2,26	ΣΣ:+z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	73	4,41	1.35G+1.50Q	2,20	ΣΣ:-z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	52	2,20	1.35G+1.50Q	4,41	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	Θέση [Λ]	Αρχή[Γ] [cm ²]	Ανοιγμα[Γ] [cm ²]	Τέλος[Γ] [cm ²]	Αρχή[Ρ] [cm ²]	Ανοιγμα[Ρ] [cm ²]	Τέλος[Ρ] [cm ²]
1	Πάνω	2,20	2,26	4,41	3,08	3,08	4,62
1	Κάτω	4,41	4,41	2,20	6,16	6,16	6,16

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ11

Θέση	Κάτω σε μήκος			Σπάνε στις θέσεις			Άνω σε μήκος			Πρ. Λοξά σε θέσεις		
Άνοι	1	4Φ14						2Φ14				
Κόμβος	52							1Φ14	1,20			
Συνδετήρες :		2τρ.ΣΦ8/10		Κρίσιμη περιοχή	Αρχή:	1,11m	-2τρ.ΣΦ8/10	Τέλος:	1,11m	-2τρ.ΣΦ8/10		

(73) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,40 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,18)

(52) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

Δοκός: Δ12.1, Όροφος 4**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 37	Τέλος: 41	Μέλος: 581	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/80/90/20/1,5 [cm]		Μήκος L=2,78m	Bl=0,00m Br=0,42m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ	w	Αρχή M	[37] V	Τέλος M	[41] V	Αξονική N	Στρέψη T	maxM	
[/]	[kN/m]	[kNm]	[kN]	[kNm]	[kN]	[kN]	[kNm]	[kNm]	[kNm]
G	11,35	-10,65	18,69	-5,60	-15,31	-14,66	-0,10	4,72	
Q	1,95	-5,28	5,63	2,82	-0,22	-7,54	0,26	2,83	
1.35G+1.50Q	18,26	-22,30	33,67	-3,32	-20,99	-31,11	0,25	9,93	M
ΣΣ:+x	11,94	35,02	50,55	38,43	14,80	19,89	-0,35	35,01	
ΣΣ:+x	11,94	-59,49	-9,80	-47,93	-45,55	-53,75	-0,35	35,03	
ΣΣ:+z	11,94	54,30	62,98	56,35	27,23	24,05	-0,42	54,28	
ΣΣ:+z	11,94	-78,77	-22,23	-65,85	-57,98	-57,91	-0,42	50,31	
ΣΣ:-x	11,94	53,04	61,84	54,20	26,09	23,01	-0,33	53,02	
ΣΣ:-x	11,94	-77,51	-21,09	-63,70	-56,84	-56,87	-0,33	48,40	
ΣΣ:-z	11,94	37,01	51,38	38,93	15,64	19,81	-0,32	37,00	
ΣΣ:-z	11,94	-61,49	-10,64	-48,43	-46,38	-53,66	-0,32	35,35	
1.00G+1.00Q	13,31	-15,93	24,31	-2,77	-15,52	-22,21	0,16	6,19	

Μέγιστα οπλισμών ροών κάμψης

Φορτ	Κόμβ	Θέση	Msd	Nsd	As1	As2	ρ	x	E
[/]	[/]	[m]	[kNm]	[kN]	[cm ²]	[cm ²]	[%]	[m]	[/]
ΣΣ:+z	37	0,00	-78,71	24,05	7,06	3,53	0,441	0,02	2
ΣΣ:+z	37	0,00	54,28	24,05	7,06	3,53	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	0	1,95	9,93	-31,11	7,06	3,53	0,441	0,01	2
ΣΣ:+z	0	0,00	54,28	24,05	7,06	3,53	0,441	0,02	2
ΣΣ:+z	41	0,00	-53,83	24,05	7,06	3,53	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	41	0,00	0,72	-31,11	7,06	3,53	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ	Κόμβ	Θέση	Vsd2	ζ	Tsd	VRd2	Θέση	Vsd3	VRd1	Vcd	Συνδετήρες	Alw	Al
[/]	[/]	[m]	[kN]	[/]	[kNm]	[kN]	[m]	[kN]	[kN]	[kN]	τρ.[mm/cm/cm]	[cm ²]	[cm ²]
ΣΣ:+z	37	0,00	144,64	-0,72	0,42	1015,59	0,79	134,55	95,41	28,62	2τρ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ:+z	41	0,00	139,64	-0,78	0,42	1015,59	0,79	129,55	95,41	28,62	2τρ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 132,30kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση	Κόμβ	Κάτω	Φορτ	Ανω	Φορτ	Συνδετήρες	Φορτ	Λοξός	Φορτ	Χιαστί	Φορτ	Κορμός	Φορτ
[/]	[/]	[cm ²]	[/]	[cm ²]	[/]	[n Φ/e]	[/]	[cm ²]	[/]	[cm ²]	[/]	[cm ²]	[/]
Άνοιγμα		7,06	ΣΣ:+z	3,53	1.35G+1.50Q	2τρ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						
Κόμβος	37	7,06	ΣΣ:+z	7,06		2τρ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						
Κόμβος	41	7,06	1.35G+1.50Q	7,06	ΣΣ:+z	2τρ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						

Δοκός: Δ12.4, Όροφος 4**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 40	Τέλος: 43	Μέλος: 584	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/80/125/20/1,5 [cm]		Μήκος L=3,86m	Bl=0,00m Br=0,00m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ	w	Αρχή M	[40] V	Τέλος M	[43] V	Αξονική N	Στρέψη T	maxM	
[/]	[kN/m]	[kNm]	[kN]	[kNm]	[kN]	[kN]	[kNm]	[kNm]	[kNm]
G	11,34	-25,58	27,99	-2,00	-15,78	-22,80	0,15	8,84	
Q	1,95	-5,05	5,28	0,83	-2,23	-11,77	0,01	2,11	
1.35G+1.50Q	18,23	-42,10	45,71	-1,45	-24,65	-48,43	0,22	19,08	M

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [Λ]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[40] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[43] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
ΣΣ: +x	11,92	49,04	68,03	70,61	22,01	10,61	0,51	49,03
ΣΣ: +x	11,92	-103,22	-8,88	-74,11	-54,90	-63,27	0,51	70,59
ΣΣ: +z	11,92	67,67	77,78	89,63	31,76	16,46	0,54	67,65
ΣΣ: +z	11,92	-121,85	-18,63	-93,13	-64,66	-69,12	0,54	89,59
ΣΣ: -x	11,92	75,60	81,63	96,55	35,61	11,21	0,49	75,57
ΣΣ: -x	11,92	-129,78	-22,48	-100,05	-68,50	-63,87	0,49	96,51
ΣΣ: -z	11,92	62,83	74,90	83,30	28,87	7,11	0,56	62,81
ΣΣ: -z	11,92	-117,01	-15,75	-86,80	-61,77	-59,77	0,56	83,27
1.00G+1.00Q	13,28	-30,62	33,27	-1,17	-18,01	-34,57	0,16	10,80

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [Λ]
ΣΣ: -x	40	0,00	-129,70	11,21	7,06	3,53	0,441	0,03	2
ΣΣ: -x	40	0,00	75,57	11,21	7,06	3,53	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	0	2,32	19,08	-48,43	7,06	3,53	0,441	0,01	2
ΣΣ: -x	0	3,86	96,51	11,21	7,06	3,53	0,441	0,02	2
ΣΣ: -x	43	0,00	-99,98	11,21	7,06	3,53	0,441	0,03	2
ΣΣ: +x	43	0,00	70,59	10,61	7,06	3,53	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [Λ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: -x	40	0,00	181,41	-0,67	0,49	1015,59	0,79	172,05	95,91	28,77	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: -x	43	0,00	168,28	-0,80	0,49	1015,59	0,79	158,92	95,91	28,77	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 132,30kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [Λ]	Κόμβ [Λ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [Λ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [Λ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [Λ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [Λ]
Άνοιγμα		7,06	ΣΣ: -x	3,53	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -x						
Κόμβος	40	7,06	ΣΣ: -x	7,06	ΣΣ: -x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -x						
Κόμβος	43	7,06	ΣΣ: +x	7,06	ΣΣ: -x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -x						

Δοκός: Δ12.7, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 42	Τέλος: 50	Μέλος: 587	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομή	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/80/115/20/1,5 [cm]		Μήκος L=4,26m	Bl=0,29m Br=0,01m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [Λ]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[42] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[50] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	12,00	-9,29	22,86	-24,98	-29,98	-41,18	-0,28	12,47
Q	2,17	7,46	0,06	-13,30	-9,48	-15,28	-0,28	7,45
1.35G+1.50Q	19,44	-1,35	30,95	-53,68	-54,70	-78,50	-0,79	24,80
ΣΣ: +x	12,65	74,43	61,20	58,36	5,49	-27,28	-0,70	72,09
ΣΣ: +x	12,65	-88,54	-15,44	-116,31	-71,15	-64,24	-0,70	58,35
ΣΣ: +z	12,65	88,37	67,85	73,71	12,14	-24,50	-0,60	85,08
ΣΣ: +z	12,65	-102,48	-22,09	-131,66	-77,80	-67,02	-0,60	73,68
ΣΣ: -x	12,65	99,41	73,04	85,52	17,33	-23,51	-0,65	95,38
ΣΣ: -x	12,65	-113,52	-27,28	-143,47	-82,99	-68,01	-0,65	85,47
ΣΣ: -z	12,65	90,71	68,85	75,78	13,14	-25,26	-0,84	87,27
ΣΣ: -z	12,65	-104,81	-23,09	-133,73	-78,80	-66,26	-0,84	75,74
1.00G+1.00Q	14,16	-1,83	22,92	-38,28	-39,47	-56,45	-0,55	16,44

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [Λ]
ΣΣ: -x	42	0,00	-103,21	-23,51	7,06	3,53	0,441	0,03	2
ΣΣ: -x	42	0,00	95,38	-23,51	7,06	3,53	0,441	0,03	2
1.35G+1.50Q	0	1,28	24,80	-78,50	7,06	3,53	0,441	0,02	2
ΣΣ: -x	0	0,00	95,38	-23,51	7,06	3,53	0,441	0,03	2
ΣΣ: -x	50	0,00	-143,22	-23,51	7,06	3,53	0,441	0,04	2
ΣΣ: +x	50	0,00	58,35	-27,28	7,06	3,53	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [Λ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]	
ΣΣ:-x	42	0,00	168,69	-0,73	0,65	1015,59	0,79	158,42	96,90	29,07	2τμ.ΣΦ8/10/10			+
ΣΣ:-x	50	0,00	178,64	-0,63	0,65	1015,59	0,79	168,37	96,90	29,07	2τμ.ΣΦ8/10/10			+

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 132,30kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [Λ]	Κόμβ [Λ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [Λ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [Λ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [Λ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [Λ]
Άνοιγμα		7,06	ΣΣ:-x	3,53	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-x						
Κόμβος	42	7,06	ΣΣ:-x	7,06	ΣΣ:-x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-x						
Κόμβος	50	7,06	ΣΣ:+x	7,06	ΣΣ:-x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-x						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [Λ]	θέση [Λ]	Αρχή [r]	Ανοιγμα [r]	Τέλος [r]	Αρχή [r]	Άνοιγμα [r]	Τέλος [r]
1	Πάνω	7,06	3,53	7,06	7,82	6,28	7,82
1	Κάτω	7,06	7,06	7,06	8,04	8,04	8,04
4	Πάνω	7,06	3,53	7,06	7,82	6,28	9,42
4	Κάτω	7,06	7,06	7,06	8,04	8,04	8,04
7	Πάνω	7,06	3,53	7,06	7,16	4,02	7,16
7	Κάτω	7,06	7,06	7,06	8,04	8,04	8,04

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ12

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι	1 4Φ16		2Φ20	(Οπλ κορμού= 4Φ12)
Κόμβος	37		1Φ14	1,40
Κόμβος	41		1Φ14	1,40 0,60
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,39m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,39m -2τμ.ΣΦ8/10

(37) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι	4 4Φ16		2Φ20	(Οπλ κορμού= 4Φ12)
Κόμβος	40		1Φ14	0,60 1,60
Κόμβος	43		1Φ20	1,60 0,60
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,60m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,60m -2τμ.ΣΦ8/10

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι	7 4Φ16		2Φ16	(Οπλ κορμού= 4Φ12)
Κόμβος	42		1Φ20	0,45 1,60
Κόμβος	50		1Φ20	1,60
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,60m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,60m -2τμ.ΣΦ8/10

(50) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Δοκός: Δ13.1, Όροφος 4**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 39	Τέλος: 9	Μέλος: 588	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομήγ	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/325/20/1,5 [cm]		Μήκος L=5,09m	Bl=0,20m Br=0,30m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [Λ]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[39] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[9] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	26,63	-23,13	57,75	-94,59	-84,50	-18,30	0,15	39,49
Q	7,04	-14,29	18,74	-14,70	-18,89	-10,69	0,10	10,63
1.35G+1.50Q	46,51	-52,66	106,07	-149,75	-142,41	-40,73	0,35	84,81
ΣΣ:+x	28,74	-13,95	68,57	-84,71	-84,98	-9,16	0,68	44,80
ΣΣ:+x	28,74	-40,88	58,18	-113,29	-95,36	-33,84	0,68	40,18
ΣΣ:+z	28,74	-13,24	68,93	-83,38	-84,61	-2,18	0,72	44,89
ΣΣ:+z	28,74	-41,58	57,81	-114,62	-95,73	-40,83	0,72	40,90
ΣΣ:-x	28,74	-14,09	68,40	-85,44	-85,14	-8,24	0,64	45,02
ΣΣ:-x	28,74	-40,74	58,35	-112,56	-95,20	-34,76	0,64	39,76
ΣΣ:-z	28,74	-13,61	68,64	-84,62	-84,90	-12,61	0,60	45,03
ΣΣ:-z	28,74	-41,22	58,11	-113,38	-95,44	-30,39	0,60	40,45
1.00G+1.00Q	33,67	-37,42	76,49	-109,29	-103,39	-28,98	0,25	49,16

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [Λ]
1.35G+1.50Q	39	0,00	-42,28	-40,73	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ:+z	39	0,00	-7,60	0,00	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ:-x	0	2,04	39,76	-8,24	8,83	4,41	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	2,04	84,81	-40,73	8,83	4,41	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	9	0,00	-128,91	-40,73	8,83	4,41	0,441	0,03	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [Λ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	39	0,00	101,42	1,00	0,35	1254,94	0,49	78,86	130,73	130,73	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	9	0,00	135,44	1,00	0,35	1254,94	0,49	112,88	130,73	130,73	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [Λ]	Κόμβ [Λ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [Λ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [Λ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [Λ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [Λ]
Άνοιγμα		8,83	1.35G+1.50Q	4,41	ΣΣ:-x	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	39	4,41	ΣΣ:+z	8,83	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	9	4,41	1.35G+1.50Q	8,83	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ13.2, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 9	Τέλος: 16	Μέλος: 589	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/375/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,72m	Bl=0,30m Br=0,30m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φορτ [Λ]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[9] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[16] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	26,59	-113,44	94,55	-105,14	-92,18	-34,95	0,02	54,59	
Q	7,03	-27,40	24,42	-29,30	-24,96	-21,08	-0,01	14,98	
1.35G+1.50Q	46,45	-194,25	164,26	-185,89	-161,88	-78,81	0,01	147,54	M
ΣΣ:+x	28,70	-93,66	109,75	-86,65	-91,80	-28,29	0,33	59,62	
ΣΣ:+x	28,70	-149,67	94,00	-141,22	-107,54	-54,27	0,33	58,56	
ΣΣ:+z	28,70	-90,37	110,63	-83,72	-90,91	-5,90	0,33	59,83	
ΣΣ:+z	28,70	-152,95	93,11	-144,14	-108,43	-76,65	0,33	58,72	
ΣΣ:-x	28,70	-89,68	110,84	-82,96	-90,70	-26,40	0,28	59,76	
ΣΣ:-x	28,70	-153,65	92,91	-144,91	-108,64	-56,15	0,28	58,88	
ΣΣ:-z	28,70	-89,41	111,00	-82,06	-90,54	-23,62	0,29	59,78	
ΣΣ:-z	28,70	-153,92	92,74	-145,80	-108,80	-58,93	0,29	59,33	
1.00G+1.00Q	33,63	-140,85	118,96	-134,44	-117,14	-56,04	0,01	69,57	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [Λ]
1.35G+1.50Q	9	0,00	-170,14	-78,81	8,83	4,41	0,441	0,04	2
ΣΣ:-z	9	0,00	-75,82	-23,62	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ:+x	0	3,36	58,56	-28,29	8,83	4,41	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	3,36	147,54	-78,81	8,83	4,41	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	16	0,00	-162,13	-78,81	8,83	4,41	0,441	0,04	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [Λ]	Κόμβ [Λ]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [Λ]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	9	0,00	157,29	1,00	0,01	1254,94	0,49	134,77	132,29	132,29	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	16	0,00	154,91	1,00	0,01	1254,94	0,49	132,38	132,29	132,29	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [Λ]	Κόμβ [Λ]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Ανω [cm ²]	Φορτ [Λ]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [Λ]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [Λ]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [Λ]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [Λ]
Άνοιγμα		8,83	1.35G+1.50Q	4,41	ΣΣ:+x	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	9	4,41	ΣΣ:-z	8,83	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	16	4,41	1.35G+1.50Q	8,83	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ13.3, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 16	Τέλος: 24	Μέλος: 590	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/365/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,47m	Bl=0,30m Br=0,23m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[16] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[24] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	30,03	-121,45	107,52	-78,69	-94,83	-51,58	-0,41	70,47	
Q	8,18	-25,05	27,01	-28,64	-28,08	-19,22	-0,16	19,55	
1.35G+1.50Q	52,80	-201,53	185,67	-149,20	-170,14	-98,47	-0,79	155,41	M
ΣΣ: +x	32,48	-106,98	121,95	-66,66	-96,93	-52,12	-0,74	76,95	
ΣΣ: +x	32,48	-150,95	109,30	-107,91	-109,58	-62,58	-0,74	76,71	
ΣΣ: +z	32,48	-105,42	122,40	-65,17	-96,48	-45,28	-0,67	77,10	
ΣΣ: +z	32,48	-152,50	108,85	-109,40	-110,03	-69,42	-0,67	76,99	
ΣΣ: -x	32,48	-104,95	122,53	-64,73	-96,34	-52,01	-0,65	77,00	
ΣΣ: -x	32,48	-152,97	108,71	-109,84	-110,16	-62,69	-0,65	77,05	
ΣΣ: -z	32,48	-103,77	122,74	-64,46	-96,13	-48,94	-0,75	77,77	
ΣΣ: -z	32,48	-154,16	108,50	-110,12	-110,37	-65,76	-0,75	76,85	
1.00G+1.00Q	38,20	-146,50	134,53	-107,34	-122,91	-70,80	-0,57	90,02	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	16	0,00	-174,27	-98,47	8,83	4,41	0,441	0,04	2
ΣΣ: -z	16	0,00	-87,86	-48,94	8,83	4,41	0,441	0,03	2
ΣΣ: +x	0	3,88	76,71	-52,12	8,83	4,41	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	3,23	155,41	-98,47	8,83	4,41	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	24	0,00	-129,82	-98,47	8,83	4,41	0,441	0,03	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	16	0,00	177,75	1,00	-0,79	1254,94	0,49	152,13	133,31	133,31	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	24	0,00	164,01	1,00	-0,79	1254,94	0,49	138,39	133,31	133,31	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		8,83	1.35G+1.50Q	4,41	ΣΣ: +x	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	16	4,41	ΣΣ: -z	8,83	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	24	4,41	1.35G+1.50Q	8,83	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [/]	θέση [/]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]
1	Πάνω	8,83	4,41	8,83	9,24	4,62	9,24
1	Κάτω	4,41	8,83	4,41	9,24	9,24	18,47
2	Πάνω	8,83	4,41	8,83	9,24	4,62	9,24
2	Κάτω	4,41	8,83	4,41	18,47	9,24	18,47
3	Πάνω	8,83	4,41	8,83	9,24	4,62	9,24
3	Κάτω	4,41	8,83	4,41	18,47	9,24	9,24

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ13

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Άνοι 1	6Φ14		3Φ14	
Κόμβος 39			3Φ14	1,25
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,27m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,27m -4τμ.ΣΦ8/10

(39) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Άνοι 2	6Φ14		3Φ14	
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,68m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,68m -4τμ.ΣΦ8/10

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Άνοι 3	6Φ14		3Φ14	
Κόμβος 24			3Φ14	1,60
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,62m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,62m -4τμ.ΣΦ8/10

(24) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

Δοκός: Δ14.1, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 3	Τέλος: 10	Μέλος: 591	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανώδομη	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/345/20/1,5 [cm]		Μήκος L=5,06m	Bl=0,20m Br=0,30m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [I]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[3] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[10] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	27,41	-18,59	56,72	-103,89	-88,84	-12,00	0,11	40,04	
Q	7,30	-18,89	20,79	-11,47	-18,00	-11,65	0,01	10,53	
1.35G+1.50Q	47,96	-53,44	107,75	-157,46	-146,93	-33,68	0,16	86,35	M
ΣΣ: +x	29,60	8,09	74,96	-75,89	-82,23	-5,70	0,25	51,77	
ΣΣ: +x	29,60	-56,61	50,94	-138,77	-106,25	-25,29	0,25	37,93	
ΣΣ: +z	29,60	7,82	74,85	-76,22	-82,35	-3,46	0,25	51,69	
ΣΣ: +z	29,60	-56,34	51,06	-138,45	-106,14	-27,53	0,25	37,84	
ΣΣ: -x	29,60	7,94	74,90	-76,11	-82,30	-5,67	0,22	51,75	
ΣΣ: -x	29,60	-56,47	51,01	-138,55	-106,18	-25,32	0,22	37,83	
ΣΣ: -z	29,60	7,04	74,52	-77,12	-82,68	1,48	0,23	51,51	
ΣΣ: -z	29,60	-55,56	51,39	-137,55	-105,81	-32,47	0,23	36,99	
1.00G+1.00Q	34,72	-37,48	77,51	-115,36	-106,84	-23,65	0,12	48,83	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [I]	Κόμβ [I]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [I]
ΣΣ: +x	3	0,00	-49,26	0,00	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ: +x	3	0,00	13,03	0,00	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ: -z	0	2,53	36,99	0,00	8,83	4,41	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	2,02	86,35	-33,68	8,83	4,41	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	10	0,00	-135,96	-33,68	8,83	4,41	0,441	0,03	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [I]	Κόμβ [I]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [I]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +x	3	0,00	97,98	0,28	0,25	1254,94	0,49	82,92	129,37	38,81	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	10	0,00	139,74	1,00	0,16	1254,94	0,49	116,48	130,28	130,28	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού $T_{Rd1} = 213,10\text{kNm}$ **Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων**

Θέση [I]	Κόμβ [I]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [I]	Ανω [cm ²]	Φορτ [I]	Συνδετήρες [n Φ/ε]	Φορτ [I]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [I]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [I]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [I]
Άνοιγμα		8,83	1.35G+1.50Q	4,41	ΣΣ: -z	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	3	8,83	ΣΣ: +x	8,83	ΣΣ: +x	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	10	4,41	1.35G+1.50Q	8,83	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Δοκός: Δ14.2, Όροφος 4**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 10	Τέλος: 63	Μέλος: 592	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/410/20/1,5 [cm]		Μήκος L=4,97m	Bl=0,30m Br=0,00m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [I]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[10] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[63] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	24,16	-102,94	87,00	25,69	-36,77	-22,02	-1,12	53,66	
Q	6,22	-18,43	20,19	3,35	-11,68	-18,53	-0,55	14,27	
1.35G+1.50Q	41,95	-166,63	147,73	39,71	-67,16	-57,52	-2,35	133,26	M
ΣΣ: +x	26,03	-60,06	108,05	55,49	-25,27	0,52	-3,94	59,24	
ΣΣ: +x	26,03	-156,89	78,05	-2,10	-55,27	-55,67	-3,94	68,01	
ΣΣ: +z	26,03	-59,44	108,04	54,84	-25,29	4,89	-3,98	59,67	
ΣΣ: +z	26,03	-157,51	78,07	-1,45	-55,26	-60,04	-3,98	67,42	
ΣΣ: -x	26,03	-59,23	108,94	61,60	-24,39	0,70	-4,09	66,02	
ΣΣ: -x	26,03	-157,72	77,17	-8,20	-56,16	-55,85	-4,09	74,29	
ΣΣ: -z	26,03	-51,93	112,58	71,93	-20,75	27,13	-3,99	47,86	
ΣΣ: -z	26,03	-165,02	73,53	-18,54	-59,80	-82,28	-3,99	80,42	
1.00G+1.00Q	30,39	-121,38	107,18	29,04	-48,45	-40,55	-1,68	67,50	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [I]	Κόμβ [I]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [I]
ΣΣ: -z	10	0,00	-148,46	27,13	8,83	4,41	0,441	0,03	2
ΣΣ: -z	10	0,00	-41,15	27,13	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ: -z	0	1,99	47,86	27,13	8,83	4,41	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	3,48	133,26	-57,52	8,83	4,41	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:-z	10	0,00	150,00	0,24	3,99	1254,94	0,49	136,85	129,80	38,94	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού $T_{RD1} = 213,10\text{kNm}$ **Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων**

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα Κόμβος	10	8,83 4,41	1.35G+1.50Q ΣΣ:-z	4,41 8,83	ΣΣ:-z ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ8/10 4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z ΣΣ:-z						

Δοκός: Δ14.3, Όροφος 4**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 63	Τέλος: 17	Μέλος: 593	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομή	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/335/20/1,5 [cm]		Μήκος L=1,75m	Bl=0,00m Br=0,30m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[63] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[17] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	19,78	27,19	-54,20	-111,44	-91,77	-29,73	0,44	27,19	
Q	4,76	3,95	-15,34	-33,78	-24,38	-20,16	0,66	3,95	
1.35G+1.50Q	33,85	42,63	-96,19	-201,11	-160,47	-70,38	1,58	107,51	M
ΣΣ:+x	21,21	55,29	-48,69	-87,59	-88,98	-7,87	5,58	1,46	
ΣΣ:+x	21,21	1,46	-68,92	-155,55	-109,20	-63,69	5,58	55,29	
ΣΣ:+z	21,21	54,55	-47,82	-84,66	-88,11	15,60	5,58	2,21	
ΣΣ:+z	21,21	2,21	-69,79	-158,48	-110,07	-87,16	5,58	54,55	
ΣΣ:-x	21,21	62,13	-27,39	-71,60	-67,68	-1,41	5,98	-153,12	
ΣΣ:-x	21,21	-5,38	-90,22	-171,55	-130,50	-70,15	5,98	62,13	
ΣΣ:-z	21,21	72,54	-24,58	-78,06	-64,87	-13,21	5,83	72,54	
ΣΣ:-z	21,21	-15,79	-93,03	-165,09	-133,31	-58,35	5,83	-67,07	
1.00G+1.00Q	24,54	31,14	-69,54	-145,22	-116,16	-49,89	1,10	31,14	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ:+x	0	0,00	1,46	-7,87	8,83	4,41	0,441	0,00	2
1.35G+1.50Q	0	0,00	107,51	-70,38	8,83	4,41	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	17	0,00	-177,42	-70,38	8,83	4,41	0,441	0,04	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:-z	17	0,00	165,69	0,19	5,83	1254,94	0,49	151,13	130,43	39,13	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού $T_{RD1} = 213,10\text{kNm}$ **Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων**

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα Κόμβος	17	8,83 4,41	1.35G+1.50Q 1.35G+1.50Q	4,41 8,83	ΣΣ:+x 1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10 4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						

Δοκός: Δ14.4, Όροφος 4**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 17	Τέλος: 25	Μέλος: 594	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομή	Ακαμπτές απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/355/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,23m	Bl=0,30m Br=0,35m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[17] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[25] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	29,22	-108,04	98,12	-93,00	-93,53	-32,56	1,17	56,54	
Q	7,91	-23,42	24,75	-31,16	-27,11	-11,43	0,28	15,23	
1.35G+1.50Q	51,31	-180,99	169,58	-172,28	-166,92	-61,10	2,01	140,16	M
ΣΣ:+x	31,60	-75,01	118,30	-58,70	-88,90	-20,25	1,71	59,87	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [V]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[17] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[25] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
ΣΣ: +x	31,60	-155,13	92,78	-145,99	-114,42	-51,73	1,71	66,04
ΣΣ: +z	31,60	-74,89	118,33	-58,65	-88,87	-11,12	1,55	59,97
ΣΣ: +z	31,60	-155,25	92,75	-146,04	-114,44	-60,85	1,55	66,05
ΣΣ: -x	31,60	-75,78	118,10	-59,17	-89,10	-14,83	1,62	59,83
ΣΣ: -x	31,60	-154,36	92,98	-145,52	-114,22	-57,15	1,62	66,22
ΣΣ: -z	31,60	-74,76	118,45	-57,95	-88,75	-17,25	1,78	59,81
ΣΣ: -z	31,60	-155,38	92,63	-146,74	-114,57	-54,73	1,78	66,43
1.00G+1.00Q	37,13	-131,46	122,86	-124,16	-120,64	-43,99	1,46	71,78

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [V]	Κόμβ [V]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm²]	As2 [cm²]	ρ [%]	x [m]	E [V]
1.35G+1.50Q	17	0,00	-156,12	-61,10	8,83	4,41	0,441	0,04	2
ΣΣ: -z	17	0,00	-61,21	-17,25	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ: -z	0	2,49	59,81	-17,25	8,83	4,41	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	3,12	140,16	-61,10	8,83	4,41	0,441	0,02	2
1.35G+1.50Q	25	0,00	-143,86	-61,10	8,83	4,41	0,441	0,04	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [V]	Κόμβ [V]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [V]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm²]	Al [cm²]
1.35G+1.50Q	17	0,00	161,88	1,00	2,01	1254,94	0,49	136,99	131,59	131,59	4τμ.ΣΦ8/10/10		
1.35G+1.50Q	25	0,00	157,94	1,00	2,01	1254,94	0,49	133,06	131,59	131,59	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [V]	Κόμβ [V]	Κάτω [cm²]	Φορτ [V]	Ανω [cm²]	Φορτ [V]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [V]	Λοξός [cm²]	Φορτ [V]	Χιαστί [cm²]	Φορτ [V]	Κορμός [cm²]	Φορτ [V]
Άνοιγμα		8,83	1.35G+1.50Q	4,41	ΣΣ: -z	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	17	4,41	ΣΣ: -z	8,83	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						
Κόμβος	25	4,41	1.35G+1.50Q	8,83	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [V]	Θέση [V]	Αρχή [cm²]	Άνοιγμα [cm²]	Τέλος [cm²]	Αρχή [cm²]	Άνοιγμα [cm²]	Τέλος [cm²]
1	Πάνω	8,83	4,41	8,83	9,24	4,62	9,24
1	Κάτω	8,83	8,83	4,41	9,24	9,24	18,47
2	Πάνω	8,83	4,41	0,00	9,24	4,62	0,00
2	Κάτω	4,41	8,83	2,21	18,47	9,24	0,00
3	Πάνω	0,00	4,41	8,83	0,00	4,62	9,24
3	Κάτω	2,21	8,83	4,41	0,00	9,24	18,47
4	Πάνω	8,83	4,41	8,83	9,24	4,62	9,24
4	Κάτω	4,41	8,83	4,41	18,47	9,24	9,24

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ14

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	6Φ14		3Φ14	
Κόμβος 3			3Φ14	1,25
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,26m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,26m -4τμ.ΣΦ8/10

(3) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωσης D=20Φ L1=0,25)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 2	6Φ14		3Φ14	
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,24m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος:

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 3	6Φ14		3Φ14	
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:		Τέλος: 1,00m -4τμ.ΣΦ8/10

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 4	6Φ14		3Φ14	
Κόμβος 25			3Φ14	1,55
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,56m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,56m -4τμ.ΣΦ8/10

(25) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωσης D=20Φ L1=0,25)

Δοκός: Δ15.1, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 4	Τέλος: 61	Μέλος: 595	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Ορθογωνική		Ανωδομή	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	80/40/1,5 [cm]		Μήκος L=2,51m	Bl=0,20m Br=0,14m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[4] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[61] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	9,00	36,95	-20,75	-50,94	-44,86	19,12	0,39	34,83
Q	0,00	7,31	-6,07	-8,96	-6,07	3,94	0,13	6,70
1.35G+1.50Q	12,15	60,84	-37,12	-82,20	-69,67	31,72	0,72	57,07
ΣΣ: +x	9,00	89,01	12,27	-10,01	-11,84	38,19	0,89	83,23
ΣΣ: +x	9,00	-10,73	-57,42	-97,24	-81,53	2,41	0,89	-9,55
ΣΣ: +z	9,00	89,91	12,94	-9,17	-11,17	35,84	0,88	84,06
ΣΣ: +z	9,00	-11,62	-58,08	-98,09	-82,19	4,76	0,88	-10,38
ΣΣ: -x	9,00	85,81	9,79	-13,54	-14,32	36,27	0,89	80,27
ΣΣ: -x	9,00	-7,52	-54,93	-93,71	-79,04	4,34	0,89	-12,57
ΣΣ: -z	9,00	84,77	9,16	-14,16	-14,95	40,44	0,90	79,29
ΣΣ: -z	9,00	-6,48	-54,30	-93,10	-78,41	0,16	0,90	-13,14
1.00G+1.00Q	9,00	44,26	-26,82	-59,90	-50,93	23,06	0,52	41,53

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +z	4	0,00	-10,38	35,84	9,42	4,71	0,442	0,01	2
ΣΣ: +z	4	0,00	84,06	35,84	9,42	4,71	0,442	0,02	2
1.35G+1.50Q	0	0,00	57,07	31,72	9,42	4,71	0,442	0,02	2
ΣΣ: +z	0	0,00	84,06	35,84	9,42	4,71	0,442	0,03	2
ΣΣ: +z	61	0,00	-92,44	35,84	9,42	4,71	0,442	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: +z	4	0,00	126,14	-0,64	0,88	1328,25	0,39	129,84	146,83	44,05	4τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: +z	61	0,00	150,25	-0,38	0,88	1328,25	0,39	146,55	146,83	44,05	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 221,59kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		9,42	ΣΣ: +z	4,71	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	4	9,42	ΣΣ: +z	9,42		4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	61	4,71	ΣΣ: +z	9,42		4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [/]	Θέση [/]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]
1	Πάνω	9,42	4,71	9,42	10,78	10,78	10,78
1	Κάτω	9,42	9,42	4,71	10,78	10,78	10,78

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ15

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	7Φ14		7Φ14	
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή: 0,80m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 0,80m -4τμ.ΣΦ8/10	

(4) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

(61) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

Δοκός: Δ16.1, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 61	Τέλος: 60	Μέλος: 596	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/50/215/20/1,5 [cm]		Μήκος L=2,55m	Bl=0,13m Br=0,00m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[61] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[60] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	9,56	-43,64	37,63	22,13	12,61	21,95	-4,80	22,13
Q	2,10	-9,52	8,64	5,89	3,13	2,91	-1,76	5,89
1.35G+1.50Q	16,06	-73,19	63,76	38,71	21,72	34,01	-9,11	38,71
ΣΣ: +x	10,19	-28,49	55,94	50,86	29,26	51,18	-8,35	-26,76
ΣΣ: +x	10,19	-64,49	24,51	-3,07	-2,17	-5,52	-8,35	50,86
ΣΣ: +z	10,19	-28,64	54,71	48,45	28,04	50,56	-8,43	-26,82
ΣΣ: +z	10,19	-64,34	25,73	-0,67	-0,94	-4,90	-8,43	48,45
ΣΣ: -x	10,19	-32,86	51,09	43,48	24,42	49,80	-8,41	4,31
ΣΣ: -x	10,19	-60,13	29,35	4,31	2,68	-4,14	-8,41	43,48
ΣΣ: -z	10,19	-31,79	52,61	45,08	25,93	52,99	-8,20	2,71

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[61] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[60] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
ΣΣ:-z	10,19	-61,19	27,84	2,71	1,16	-7,33	-8,20	45,08
1.00G+1.00Q	11,66	-53,16	46,27	28,02	15,74	24,87	-6,56	28,02

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	61	0,00	-69,01	34,01	4,41	2,20	0,441	0,03	2
ΣΣ:+x	61	0,00	-26,76	51,18	4,41	2,20	0,441	0,02	2
ΣΣ:-z	0	2,55	2,71	52,99	4,41	2,20	0,441	0,00	5
ΣΣ:+x	0	2,55	50,86	51,18	4,41	2,20	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:+x	61	0,00	86,07	-0,07	8,35	627,47	0,49	71,88	63,34	19,00	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 69,40kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		4,41	ΣΣ:+x	2,26	ΣΣ:-z	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+x						
Κόμβος	61	2,20	ΣΣ:+x	4,41	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+x						

Δοκός: Δ16.2, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 60	Τέλος: 44	Μέλος: 597	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/50/215/20/1,5 [cm]		Μήκος L=0,45m	Bl=0,00m Br=0,13m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[60] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[44] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	14,69	22,61	-69,66	-15,14	-77,21	35,61	24,42	22,61
Q	1,48	6,08	-20,59	-4,70	-21,35	8,14	8,80	6,08
1.35G+1.50Q	22,04	39,64	-124,94	-27,48	-136,26	60,27	46,18	39,64
ΣΣ:+x	15,13	51,31	-43,73	11,65	-51,51	71,41	43,05	-38,87
ΣΣ:+x	15,13	-2,45	-107,95	-44,75	-115,73	4,69	43,05	51,31
ΣΣ:+z	15,13	48,98	-48,47	9,31	-56,24	80,39	43,28	-36,63
ΣΣ:+z	15,13	-0,12	-103,22	-42,40	-111,00	-4,29	43,28	48,98
ΣΣ:-x	15,13	43,93	-62,61	9,43	-70,39	75,57	43,26	4,93
ΣΣ:-x	15,13	4,93	-89,07	-42,53	-96,85	0,53	43,26	43,93
ΣΣ:-z	15,13	45,44	-60,85	11,99	-68,62	77,80	42,32	3,42
ΣΣ:-z	15,13	3,42	-90,84	-45,09	-98,61	-1,70	42,32	45,44
1.00G+1.00Q	16,16	28,69	-90,26	-19,83	-98,56	43,74	33,23	28,69

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ:-z	0	0,00	3,42	77,80	4,41	2,20	0,441	0,00	5
ΣΣ:+x	0	0,00	51,31	71,41	4,41	2,20	0,441	0,01	2
ΣΣ:-z	44	0,00	-38,97	77,80	4,41	2,20	0,441	0,02	2
ΣΣ:-x	44	0,00	13,83	75,57	4,41	2,20	0,441	0,00	5

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:-z	44	0,00	127,35	0,31	42,32	627,47	0,23	117,46	62,70	18,81	4τμ.ΣΦ8/8/10		6,14
1.35G+1.50Q	44	0,00	134,89	1,00	46,18	627,47	0,23	129,91	61,77	61,77	4τμ.ΣΦ8/10/10		6,70

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 69,40kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		4,41	ΣΣ:+x	2,26	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ8/10						6,70	1.35G+1.50Q
Κόμβος	44	4,41	ΣΣ:-x	4,41	ΣΣ:-z	4τμ.ΣΦ8/8	ΣΣ:-z						

Δοκός: Δ16.3, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 44	Τέλος: 33	Μέλος: 598	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	25/50/210/20/1,5 [cm]		Μήκος L=4,42m	Bl=0,13m Br=0,08m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[44] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[33] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	7,31	-15,39	17,19	-12,40	-15,87	34,66	-0,18	4,80	
Q	1,48	-5,02	4,35	-0,48	-2,34	7,78	-0,06	1,33	
1.35G+1.50Q	12,09	-28,30	29,73	-17,46	-24,93	58,45	-0,33	16,60	M
ΣΣ:+x	7,75	31,53	42,43	47,39	7,37	71,50	-0,41	31,18	
ΣΣ:+x	7,75	-65,32	-5,45	-72,48	-40,51	2,48	-0,41	47,09	
ΣΣ:+z	7,75	28,38	41,04	44,21	5,97	83,38	-0,43	28,11	
ΣΣ:+z	7,75	-62,16	-4,05	-69,30	-39,11	-9,40	-0,43	43,97	
ΣΣ:-x	7,75	26,51	39,98	41,34	4,92	74,89	-0,35	26,31	
ΣΣ:-x	7,75	-60,29	-3,00	-66,44	-38,06	-0,92	-0,35	41,14	
ΣΣ:-z	7,75	30,31	41,69	45,28	6,63	76,43	-0,34	30,00	
ΣΣ:-z	7,75	-64,09	-4,71	-70,38	-39,77	-2,45	-0,34	45,01	
1.00G+1.00Q	8,79	-20,41	21,54	-12,88	-18,21	42,43	-0,24	5,84	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm²]	As2 [cm²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ:+x	44	0,00	-62,68	71,50	3,87	1,93	0,464	0,03	2
ΣΣ:+x	44	0,00	31,18	71,50	3,67	1,83	0,440	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	2,21	16,60	58,45	3,67	1,83	0,440	0,00	5
ΣΣ:+x	0	4,42	47,09	71,50	3,67	1,83	0,440	0,01	2
ΣΣ:+x	33	0,00	-70,87	71,50	4,27	2,13	0,512	0,03	2
ΣΣ:-x	33	0,00	41,14	74,89	3,67	1,83	0,440	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm²]	Al [cm²]	
ΣΣ:+z	44	0,00	77,05	-0,52	0,43	522,89	0,49	73,20	53,25	15,97	2τμ.ΣΦ8/10/10			+
ΣΣ:+z	33	0,00	75,12	-0,56	0,43	522,89	0,49	71,28	53,25	15,97	2τμ.ΣΦ8/10/10			+

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 50,26kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm²]	Φορτ [/]	Ανω [cm²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		3,67	ΣΣ:+x	2,26	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						
Κόμβος	44	3,67	ΣΣ:+x	3,87	ΣΣ:+x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:-z						
Κόμβος	33	3,67	ΣΣ:-x	4,27	ΣΣ:+x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+z						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [v]	θέση [v]	Αρχή [r] [cm²]	Ανοιγμα [r] [cm²]	Τέλος [r] [cm²]	Αρχή [p] [cm²]	Ανοιγμα [p] [cm²]	Τέλος [p] [cm²]
1	Πάνω	4,41	2,26	0,00	4,62	3,08	0,00
1	Κάτω	2,20	4,41	1,10	6,16	6,16	0,00
2	Πάνω	0,00	2,26	4,41	0,00	3,08	6,16
2	Κάτω	1,10	4,41	4,41	0,00	6,16	12,32
3	Πάνω	3,87	2,26	4,27	6,16	3,08	4,62
3	Κάτω	3,67	3,67	3,67	12,32	6,16	6,16

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ16

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	4Φ14		2Φ14	
Κόμβος 61			1Φ14	1,00
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,00m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος:

(61) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 2	4Φ14		2Φ14	
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:		Τέλος: 0,45m -4τμ.ΣΦ8/8

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Ανοι 3	4Φ14		2Φ14	
Κόμβος 33			1Φ14	1,10
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,11m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,11m -2τμ.ΣΦ8/10

(33) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

Δοκός: Δ17.1, Όροφος 4**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 13	Τέλος: 73	Μέλος: 599	ΣΠΕΜ = 1,00	
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις	
Διαστάσεις	60/50/345/20/1,5 [cm]		Μήκος L=1,57m	Bl=0,17m	Br=0,01m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[13] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[73] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	28,52	-4,57	94,12	111,40	47,37	-51,52	13,65	111,25	
Q	7,67	-1,35	24,38	28,31	11,81	-23,61	3,88	28,27	
1.35G+1.50Q	50,01	-8,20	163,63	192,85	81,65	-104,97	24,25	235,65	M
ΣΣ: +x	30,82	0,78	132,22	170,95	81,69	-36,44	22,99	68,77	
ΣΣ: +x	30,82	-10,73	70,65	68,83	20,12	-80,77	22,99	170,69	
ΣΣ: +z	30,82	-0,03	119,86	149,83	69,34	-29,63	20,07	89,84	
ΣΣ: +z	30,82	-9,92	83,00	89,95	32,48	-87,58	20,07	149,61	
ΣΣ: -x	30,82	-0,02	124,33	157,70	73,81	-18,55	21,28	81,99	
ΣΣ: -x	30,82	-9,92	78,53	82,08	28,01	-98,65	21,28	157,47	
ΣΣ: -z	30,82	0,91	137,65	180,34	87,12	-21,14	24,37	59,39	
ΣΣ: -z	30,82	-10,86	65,22	59,44	14,69	-96,06	24,37	180,07	
1.00G+1.00Q	36,19	-5,92	118,50	139,71	59,17	-75,13	17,53	139,52	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: -z	13	0,00	-4,14	-21,14	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ: -z	13	0,00	9,53	-21,14	8,83	4,41	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	1,57	235,65	-104,97	10,15	5,07	0,507	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τυ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: -z	13	0,00	164,23	0,02	24,37	1254,94	0,49	147,58	131,36	39,41	4τυ.ΣΦ8/10/10		2,30
ΣΣ: -z	13	0,00	160,38	0,05	24,37	1254,94	0,49	143,97	131,36	39,41	4τυ.ΣΦ8/10/10		2,30

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		10,15	1.35G+1.50Q	5,07	1.35G+1.50Q	4τυ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -z					2,30	ΣΣ: -z
Κόμβος	13	8,83	ΣΣ: -z	8,83	ΣΣ: -z	4τυ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -z						

Δοκός: Δ17.2, Όροφος 4**Γενικά δεδομένα δοκού**

Κόμβοι	Αρχή: 73	Τέλος: 32	Μέλος: 600	ΣΠΕΜ = 1,00	
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις	
Διαστάσεις	60/50/345/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,60m	Bl=0,01m	Br=0,39m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[73] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[32] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	28,52	109,61	41,64	-264,81	-151,95	-59,00	-2,13	139,75	
Q	7,67	27,79	11,95	-67,89	-40,14	-27,44	-0,81	36,88	
1.35G+1.50Q	50,01	189,65	74,14	-459,34	-265,35	-120,81	-4,10	243,99	
ΣΣ: +x	30,82	169,04	59,18	-237,21	-150,05	-51,15	-4,18	184,62	
ΣΣ: +x	30,82	66,84	31,28	-333,15	-177,94	-83,32	-4,18	121,21	
ΣΣ: +z	30,82	147,86	53,80	-251,47	-155,42	-55,40	-3,98	171,07	
ΣΣ: +z	30,82	88,03	36,66	-318,89	-172,57	-79,07	-3,98	130,75	
ΣΣ: -x	30,82	155,77	55,70	-247,53	-153,52	-43,60	-4,10	176,00	
ΣΣ: -x	30,82	80,11	34,75	-322,83	-174,47	-90,87	-4,10	127,50	
ΣΣ: -z	30,82	178,49	61,66	-230,55	-147,56	-33,25	-4,31	191,20	
ΣΣ: -z	30,82	57,40	28,79	-339,80	-180,43	-101,22	-4,31	117,16	
1.00G+1.00Q	36,19	137,40	53,59	-332,71	-192,09	-86,44	-2,94	176,63	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
1.35G+1.50Q	0	1,32	243,99	-120,81	10,38	5,19	0,519	0,03	2
1.35G+1.50Q	32	0,00	-409,16	-120,81	19,08	9,54	0,954	0,08	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
1.35G+1.50Q	32	0,00	255,71	1,00	-4,10	1254,94	0,49	231,50	151,31	151,31	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		10,38	1.35G+1.50Q	5,19	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10							
Κόμβος	32	9,54	1.35G+1.50Q	19,08	1.35G+1.50Q	4τμ.ΣΦ8/10	1.35G+1.50Q						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [/]	Θέση [/]	Αρχή [g] [cm ²]	Άνοιγμα [g] [cm ²]	Τέλος [g] [cm ²]	Αρχή [p] [cm ²]	Άνοιγμα [p] [cm ²]	Τέλος [p] [cm ²]
1	Πάνω	8,83	5,07	0,00	9,11	6,03	0,00
1	Κάτω	8,83	10,15	2,54	10,78	10,78	0,00
2	Πάνω	0,00	5,19	19,08	0,00	6,03	21,74
2	Κάτω	2,60	10,38	9,54	0,00	10,78	10,78

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ17

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Άνοι	1 7Φ14		3Φ16	(Οπλ κορμού= 2Φ14)
Κόμβος	13		2Φ14	2,05
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,00m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος:

(13) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(16)-> L=0,46 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,21)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Άνοι	2 7Φ14		3Φ16	(Οπλ κορμού= 2Φ14)
Κόμβος	32		5Φ20	2,10
Συνδετήρες :	4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:		Τέλος:

(32) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Δοκός: Δ18.1, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 45	Τέλος: 32	Μέλος: 601	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	60/50/205/20/1,5 [cm]		Μήκος L=6,67m	Bl=0,35m Br=0,91m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[45] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[32] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	12,72	-53,49	45,51	-60,63	-47,46	-52,20	-0,07	27,89
Q	2,41	-10,91	8,82	-10,71	-8,77	-21,83	-0,04	5,23
1.35G+1.50Q	20,78	-88,58	74,67	-97,92	-77,23	-103,22	-0,14	64,93
ΣΣ: +x	13,44	-1,58	63,25	-8,72	-35,00	-28,54	-0,36	38,56
ΣΣ: +x	13,44	-111,94	33,06	-118,97	-65,19	-88,96	-0,36	36,72
ΣΣ: +z	13,44	-4,99	62,32	-12,07	-35,93	-21,82	-0,37	37,32
ΣΣ: +z	13,44	-108,54	33,99	-115,62	-64,26	-95,68	-0,37	35,64
ΣΣ: -x	13,44	-9,14	61,18	-16,29	-37,07	-15,65	-0,30	36,43
ΣΣ: -x	13,44	-104,39	35,14	-111,40	-63,12	-101,86	-0,30	34,24
ΣΣ: -z	13,44	-4,86	62,35	-12,01	-35,90	-4,95	-0,29	37,37
ΣΣ: -z	13,44	-108,67	33,96	-115,68	-64,29	-112,55	-0,29	35,64
1.00G+1.00Q	15,13	-64,40	54,33	-71,34	-56,23	-74,04	-0,10	33,12

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +x	45	0,00	-100,96	-28,54	8,83	4,41	0,441	0,03	2
ΣΣ: +x	45	0,00	4,06	-28,54	8,83	4,41	0,441	0,01	2
ΣΣ: -x	0	4,67	34,24	-15,65	8,83	4,41	0,441	0,01	2
1.35G+1.50Q	0	3,33	64,93	-103,22	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ: +x	32	0,00	-90,63	-28,54	8,83	4,41	0,441	0,02	2
ΣΣ: +z	32	0,00	2,92	-21,82	8,83	4,41	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:+x	45	0,00	92,17	0,04	0,36	1254,94	0,49	85,02	132,94	39,88	4τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ:+x	32	0,00	94,11	0,06	0,36	1254,94	0,49	86,96	132,94	39,88	4τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 213,10kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		8,83	1.35G+1.50Q	4,41	ΣΣ:-x	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+x						
Κόμβος	45	8,83	ΣΣ:+x	8,83	ΣΣ:+x	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+x						
Κόμβος	32	8,83	ΣΣ:+z	8,83	ΣΣ:+x	4τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+x						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [/]	Θέση [/]	Αρχή [r]	Άνοιγμα [r]	Τέλος [r]	Αρχή [r]	Άνοιγμα [r]	Τέλος [r]
1	Πάνω	8,83	4,41	8,83	9,24	4,62	9,24
1	Κάτω	8,83	8,83	8,83	9,24	9,24	9,24

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ18

Θέση	1	6Φ14	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. Λοξά σε θέσεις
Άνοι	45				3Φ14	
Κόμβος	32				3Φ14	1,65
Κόμβος					3Φ14	1,65
Συνδετήρες :			4τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,67m -4τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,67m -4τμ.ΣΦ8/10

(45) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

(32) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(14)-> L=0,47 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,25)

Δοκός: Δ19.1, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 58	Τέλος: 57	Μέλος: 602	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομής	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/80/140/20/1,5 [cm]		Μήκος L=5,90m	Bl=0,00m Br=0,40m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[58] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[57] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
G	11,66	-24,57	32,52	-43,06	-38,58	-23,81	-0,68	20,65
Q	2,05	-7,00	6,65	-4,59	-5,86	-8,21	-0,22	3,70
1.35G+1.50Q	18,81	-43,67	53,88	-65,01	-60,88	-44,45	-1,24	46,05
ΣΣ:+x	12,27	66,70	63,70	40,27	-11,15	30,18	-2,13	67,70
ΣΣ:+x	12,27	-120,03	5,32	-129,13	-69,53	-82,72	-2,13	45,25
ΣΣ:+z	12,27	56,98	60,70	31,66	-14,15	31,15	-2,15	59,76
ΣΣ:+z	12,27	-110,32	8,33	-120,53	-66,53	-83,69	-2,15	39,51
ΣΣ:-x	12,27	50,84	58,78	26,10	-16,07	13,58	-1,99	54,75
ΣΣ:-x	12,27	-104,18	10,24	-114,96	-64,61	-66,12	-1,99	36,59
ΣΣ:-z	12,27	64,21	62,97	38,26	-11,89	13,51	-1,98	65,65
ΣΣ:-z	12,27	-117,54	6,06	-127,13	-68,79	-66,05	-1,98	43,83
1.00G+1.00Q	13,71	-31,57	39,17	-47,65	-44,44	-32,02	-0,89	24,34

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ:+x	58	0,00	-120,01	30,18	7,06	3,53	0,441	0,03	2
ΣΣ:+x	58	0,00	66,70	30,18	7,06	3,53	0,441	0,02	2
ΣΣ:-x	0	4,72	36,59	13,58	7,06	3,53	0,441	0,01	2
ΣΣ:+x	0	0,59	67,70	30,18	7,06	3,53	0,441	0,02	2
ΣΣ:+x	57	0,00	-115,45	30,18	7,06	3,53	0,441	0,03	2
ΣΣ:-x	57	0,00	29,07	13,58	7,06	3,53	0,441	0,01	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ:+x	58	0,00	119,65	-0,42	2,13	1015,59	0,79	109,69	94,98	28,49	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ:+x	57	0,00	125,48	-0,36	2,13	1015,59	0,79	115,52	94,98	28,49	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 132,30kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		7,06	ΣΣ:+x	3,53	ΣΣ:-x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ:+x						

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Κόμβος	58	7,06	ΣΣ: +x	7,06	ΣΣ: +x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						
Κόμβος	57	7,06	ΣΣ: -x	7,06	ΣΣ: +x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +x						

Δοκός: Δ19.4, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 56	Τέλος: 55	Μέλος: 605	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομήγ	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/80/150/20/1,5 [cm]		Μήκος L=5,20m	Bl=0,00m Br=0,00m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[56] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[55] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	12,72	-1,07	22,48	-56,17	-43,67	-17,45	0,13	18,51	
Q	2,41	6,44	1,85	-16,51	-10,67	-10,15	-0,07	7,07	
1.35G+1.50Q	20,78	8,21	33,11	-100,60	-74,96	-38,78	0,06	39,49	M
ΣΣ: +x	13,44	130,64	72,31	65,36	2,41	3,51	0,42	130,61	
ΣΣ: +x	13,44	-128,92	-26,25	-187,61	-96,15	-44,50	0,42	65,36	
ΣΣ: +z	13,44	116,02	66,73	50,93	-3,18	13,70	0,39	116,00	
ΣΣ: +z	13,44	-114,30	-20,66	-173,18	-90,57	-54,69	0,39	50,93	
ΣΣ: -x	13,44	107,36	63,46	42,60	-6,44	-11,68	0,39	107,34	
ΣΣ: -x	13,44	-105,64	-17,40	-164,85	-87,30	-29,31	0,39	44,13	
ΣΣ: -z	13,44	124,62	70,04	59,56	0,14	-10,11	0,45	124,59	
ΣΣ: -z	13,44	-122,90	-23,98	-181,81	-93,88	-30,88	0,45	59,56	
1.00G+1.00Q	15,13	5,37	24,32	-72,68	-54,34	-27,60	0,06	24,90	

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +x	56	0,00	-128,85	0,00	7,06	3,53	0,441	0,03	2
ΣΣ: +x	56	0,00	130,61	0,00	7,06	3,53	0,441	0,03	2
1.35G+1.50Q	0	1,56	39,49	-38,78	7,06	3,53	0,441	0,02	2
ΣΣ: +x	0	0,00	130,61	0,00	7,06	3,53	0,441	0,03	2
ΣΣ: +x	55	0,00	-187,53	0,00	7,06	3,53	0,441	0,05	2
ΣΣ: -x	55	0,00	42,61	-11,68	7,06	3,53	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]	
ΣΣ: +z	56	0,00	148,27	-0,69	0,39	1015,59	0,79	137,72	94,47	28,34	2τμ.ΣΦ8/10/10			+
ΣΣ: +z	55	0,00	172,11	-0,46	0,39	1015,59	0,79	161,56	94,47	28,34	2τμ.ΣΦ8/10/10			

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 132,30kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Ανω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		7,06	ΣΣ: +x	3,53	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	56	7,06	ΣΣ: +x	7,06	ΣΣ: +x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						
Κόμβος	55	7,06	ΣΣ: -x	7,06	ΣΣ: +x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: +z						

Δοκός: Δ19.7, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα δοκού

Κόμβοι	Αρχή: 54	Τέλος: 53	Μέλος: 608	ΣΠΕΜ = 1,00
Διατομή	Πλακοδοκός		Ανωδομήγ	Ακαμπτες απολήξεις
Διαστάσεις	30/80/125/20/1,5 [cm]		Μήκος L=4,55m	Bl=0,00m Br=0,00m
Υλικά	Σκυρόδεμα: C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[54] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[53] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]	
G	12,76	-5,45	21,48	-39,87	-36,60	-16,00	-0,38	12,51	
Q	2,42	9,23	-0,50	-18,12	-11,52	-8,08	0,04	9,23	
1.35G+1.50Q	20,85	6,50	28,24	-81,01	-66,69	-33,73	-0,46	30,36	M
ΣΣ: +x	13,48	120,86	76,91	84,17	15,52	-14,70	-1,23	120,83	
ΣΣ: +x	13,48	-126,21	-34,25	-174,79	-95,64	-22,15	-1,23	84,16	

Εντατικά μεγέθη

Φόρτ [/]	w [kN/m]	Αρχή M [kNm]	[54] V [kN]	Τέλος M [kNm]	[53] V [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]	maxM [kNm]
ΣΣ: +z	13,48	108,59	71,38	71,28	10,00	-11,87	-1,21	108,57
ΣΣ: +z	13,48	-113,94	-28,73	-161,90	-90,11	-24,99	-1,21	71,27
ΣΣ: -x	13,48	99,49	67,29	61,77	5,91	-14,87	-1,21	99,48
ΣΣ: -x	13,48	-104,85	-24,64	-152,39	-86,02	-21,98	-1,21	61,77
ΣΣ: -z	13,48	114,61	74,09	77,61	12,71	-8,77	-1,23	114,59
ΣΣ: -z	13,48	-119,97	-31,44	-168,23	-92,82	-28,09	-1,23	77,60
1.00G+1.00Q	15,18	3,79	20,97	-57,99	-48,12	-24,08	-0,35	18,28

Μέγιστα οπλισμών ροπών κάμψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Msd [kNm]	Nsd [kN]	As1 [cm ²]	As2 [cm ²]	ρ [%]	x [m]	E [/]
ΣΣ: +x	54	0,00	-126,16	-14,70	7,06	3,53	0,441	0,03	2
ΣΣ: +x	54	0,00	120,83	-14,70	7,06	3,53	0,441	0,03	2
1.35G+1.50Q	0	1,37	30,36	-33,73	7,06	3,53	0,441	0,02	2
ΣΣ: +x	0	0,00	120,83	-14,70	7,06	3,53	0,441	0,03	2
ΣΣ: +x	53	0,00	-174,72	-14,70	7,06	3,53	0,441	0,05	2
ΣΣ: -x	53	0,00	61,77	-14,87	7,06	3,53	0,441	0,02	2

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης και στρέψης

Φορτ [/]	Κόμβ [/]	Θέση [m]	Vsd2 [kN]	ζ [/]	Tsd [kNm]	VRd2 [kN]	Θέση [m]	Vsd3 [kN]	VRd1 [kN]	Vcd [kN]	Συνδετήρες τμ. [mm/cm/cm]	Alw [cm ²]	Al [cm ²]
ΣΣ: -z	54	0,00	160,38	-0,73	1,23	1015,59	0,79	149,79	94,47	28,34	2τμ.ΣΦ8/10/10		
ΣΣ: -z	53	0,00	179,11	-0,55	1,23	1015,59	0,79	168,52	94,47	28,34	2τμ.ΣΦ8/10/10		

* Αντίσταση σε ροπή στρέψης σχεδιασμού TRd1 = 132,30kNm

Μέγιστα απαιτούμενου διαμήκη οπλισμού και συνδετήρων

Θέση [/]	Κόμβ [/]	Κάτω [cm ²]	Φορτ [/]	Άνω [cm ²]	Φορτ [/]	Συνδετήρες [n Φ/e]	Φορτ [/]	Λοξός [cm ²]	Φορτ [/]	Χιαστί [cm ²]	Φορτ [/]	Κορμός [cm ²]	Φορτ [/]
Άνοιγμα		7,06	ΣΣ: +x	3,53	1.35G+1.50Q	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -z						
Κόμβος	54	7,06	ΣΣ: +x	7,06	ΣΣ: +x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -z						
Κόμβος	53	7,06	ΣΣ: -x	7,06	ΣΣ: +x	2τμ.ΣΦ8/10	ΣΣ: -z						

Απαιτούμενος και τοποθετούμενος διαμήκης οπλισμός

Αν. [V]	Θέση [V]	Αρχή [r] [cm ²]	Άνοιγμα [r] [cm ²]	Τέλος [r] [cm ²]	Αρχή [p] [cm ²]	Άνοιγμα [p] [cm ²]	Τέλος [p] [cm ²]
1	Πάνω	7,06	3,53	7,06	7,16	4,02	7,16
1	Κάτω	7,06	7,06	7,06	8,04	8,04	8,04
4	Πάνω	7,06	3,53	7,06	7,16	4,02	7,16
4	Κάτω	7,06	7,06	7,06	8,04	8,04	8,04
7	Πάνω	7,06	3,53	7,06	7,16	4,02	7,16
7	Κάτω	7,06	7,06	7,06	8,04	8,04	8,04

Ράβδοι σιδηρού οπλισμού : Δοκού Δ19

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι 1	4Φ16		2Φ16	(Οπλ κορμού= 4Φ12)
Κόμβος 58			1Φ20	1,60
Κόμβος 57			1Φ20	1,60
Κόμβος 57			1,60	0,45
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,60m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,60m -2τμ.ΣΦ8/10

(58) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι 4	4Φ16		2Φ16	(Οπλ κορμού= 4Φ12)
Κόμβος 56			1Φ20	0,50
Κόμβος 55			1Φ20	1,65
Κόμβος 55			1,60	0,50
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,60m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,60m -2τμ.ΣΦ8/10

(55) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Θέση	Κάτω σε μήκος	Σπάνε στις θέσεις	Άνω σε μήκος	Πρ. λοξά σε θέσεις
Ανοι 7	4Φ16		2Φ16	(Οπλ κορμού= 4Φ12)
Κόμβος 54			1Φ20	0,50
Κόμβος 53			1Φ20	1,60
Κόμβος 53			1,60	
Συνδετήρες :	2τμ.ΣΦ8/10	Κρίσιμη περιοχή Αρχή:	1,60m -2τμ.ΣΦ8/10	Τέλος: 1,60m -2τμ.ΣΦ8/10

(53) : Απαιτούμενο βάθος αγκύρωσης στήριξης Για Φ(20)-> L=0,68 (για Καμπύλη αγκύρωση D=20Φ L1=0,36)

Διαστασιολόγηση υποστυλωμάτων ορόφου 0

K1, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 1(-1)	Τέλος: 1(0)	Μέλος: 1	
Διατομή	Vi 2: 30/40/40/250 /d'=3,5			Υψος = 3,20 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	1(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	1(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-3,80	-7,22	2,62	-20,38	-69,00	1,18	2,62	-20,38	-530,26	0,08
Q	7,17	0,50	-0,82	-15,65	-42,90	-2,14	-0,82	-15,65	-129,55	0,03
1.35G+1.50Q	5,62	-8,99	2,31	-50,97	-157,50	-1,61	2,31	-50,97	-910,17	0,15
ΣΣ: +x	126,86	18,99	15,77	89,71	157,22	17,40	15,77	89,71	-248,21	0,65
ΣΣ: +x	-130,16	-33,12	-11,02	-139,84	-320,96	-16,33	-11,02	-139,84	-890,04	0,65
ΣΣ: +z	173,54	24,76	18,79	130,81	242,55	21,29	18,79	130,81	-235,41	0,68
ΣΣ: +z	-176,84	-38,89	-14,04	-180,95	-406,29	-20,21	-14,04	-180,95	-902,83	0,68
ΣΣ: -x	166,00	21,80	17,31	122,60	223,27	19,52	17,31	122,60	-228,72	0,54
ΣΣ: -x	-169,29	-35,93	-12,56	-172,74	-387,01	-18,45	-12,56	-172,74	-909,53	0,54
ΣΣ: -z	120,95	14,94	13,69	85,29	149,05	14,80	13,69	85,29	-231,66	0,52
ΣΣ: -z	-124,25	-29,08	-8,94	-135,43	-312,78	-13,73	-8,94	-135,43	-906,59	0,52
1.00G+1.00Q	3,37	-6,72	1,80	-36,02	-111,90	-0,96	1,80	-36,02	-659,81	0,11

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ: +z	1(0) +	-0,040	-528,18	536,60	-19,35	0,10

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης υποδιατομής [30/250]

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ. εσχάρα mm/cm	ρv [%]	Κατακ. εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'v [%]	πσ
ΣΣ: +z	Z	130,79	0,67	-0,043	-1,00	86,36	0,26	Φ10 / 20	0,38	Φ12 / 20	0,50	0,50	πσ

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης υποδιατομής [40/40]

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lκρ=2,52 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	πσ
ΣΣ: +z	Y	5,35	0,12	-0,043	-1,00	80,40	3τμ.ΣΦ10/10/10	0,40	+π
ΣΣ: +z	Z	2,31	0,12	-0,043	-1,00	80,35	3τμ.ΣΦ10/10/10	0,45	+π

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: K 1(0)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
9Φ20 + 11Φ16 + 8Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 50 - 3τμ.ΣΦ10/10	20Φ8	Ναι	0,10	0,753%	Βάση άνω ορόφου

K2, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 2(-1)	Τέλος: 2(0)	Μέλος: 6	
Διατομή	Ορθογωνική: 220/40 /d'=3,5			Υψος = 3,20 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	2(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	2(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	56,77	-148,78	55,98	5,81	75,36	30,34	55,98	5,81	-1314,00	0,10
Q	4,03	-19,45	3,41	16,47	56,74	-8,55	3,41	16,47	-332,16	0,03
1.35G+1.50Q	82,68	-230,04	80,68	32,55	186,85	28,13	80,68	32,55	-2272,13	0,18
ΣΣ: +x	556,13	-139,09	64,99	480,21	1096,56	37,87	64,99	480,21	-1089,77	0,78
ΣΣ: +x	-440,17	-170,14	49,01	-458,70	-911,79	17,68	49,01	-458,70	-1737,53	0,78
ΣΣ: +z	609,66	-124,23	70,87	530,94	1205,54	42,11	70,87	530,94	-997,93	0,82
ΣΣ: +z	-493,71	-185,00	43,12	-509,44	-1020,78	13,44	43,12	-509,44	-1829,37	0,82
ΣΣ: -x	557,49	-137,35	65,31	481,10	1098,14	37,45	65,31	481,10	-1008,65	0,65
ΣΣ: -x	-441,54	-171,89	48,68	-459,60	-913,38	18,10	48,68	-459,60	-1818,65	0,65
ΣΣ: -z	492,69	-140,39	64,44	419,55	965,88	37,42	64,44	419,55	-1053,77	0,62
ΣΣ: -z	-376,73	-168,85	49,56	-398,05	-781,11	18,13	49,56	-398,05	-1773,53	0,62
1.00G+1.00Q	60,80	-168,24	59,38	22,28	132,10	21,79	59,38	22,28	-1646,16	0,13

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
ΣΣ: +z	2(0) +	-0,061	-888,52	-1685,11	71,12	0,41

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρv [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'v [%]	
ΣΣ: +z	Z	530,94	0,82	-0,096	-1,00	129,91	0,25	Φ10 / 16	0,28	Φ12 / 20	0,60	0,50	no

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 2(0)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 12Φ16 + 6Φ12	Ορ.#Φ10/16 - Κατ.#Φ12/20 , L = 60 - 3τρ.ΣΦ10/10	13Φ8		0,41	0,708%	Βάση άνω ορόφου

Κ3, Όροφος 0**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 3(-1)	Τέλος: 3(0)	Μέλος: 11
Διατομή	Ορθογωνική: 100/40 /d'=3,5		Υψος = 3,20 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C
Κοντό= Ναι	Ητολ=0,00 - ασ=1,61		συνθήκη 18.4.9.1-β : q/1.5 = 2,33
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	3(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	3(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	63,50	-122,41	47,33	-42,60	-72,83	29,05	47,33	-42,60	-1141,14	0,04
Q	29,22	-12,25	1,05	-19,42	-32,93	-8,90	1,05	-19,42	-333,41	0,01
1.35G+1.50Q	129,56	-183,63	65,47	-86,65	-147,72	25,87	65,47	-86,65	-2040,65	0,07
ΣΣ: +x	754,75	-73,48	73,43	383,56	617,16	56,29	73,43	383,56	-1076,74	0,30
ΣΣ: +x	-610,22	-178,69	21,86	-480,41	-782,58	-3,53	21,86	-480,41	-1405,58	0,30
ΣΣ: +z	793,81	-69,46	74,97	408,46	657,80	57,31	74,97	408,46	-929,54	0,31
ΣΣ: +z	-649,28	-182,71	20,32	-505,32	-823,22	-4,55	20,32	-505,32	-1552,78	0,31
ΣΣ: -x	740,36	-76,40	72,02	374,46	602,44	54,76	72,02	374,46	-1017,32	0,25
ΣΣ: -x	-595,83	-175,78	23,27	-471,32	-767,86	-2,00	23,27	-471,32	-1465,00	0,25
ΣΣ: -z	692,94	-76,01	72,27	344,25	553,19	55,11	72,27	344,25	-1096,38	0,24
ΣΣ: -z	-548,42	-176,17	23,02	-441,11	-718,61	-2,35	23,02	-441,11	-1385,94	0,24
1.00G+1.00Q	92,72	-134,66	48,38	-62,03	-105,76	20,15	48,38	-62,03	-1474,55	0,05

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
ΣΣ: +z	3(-1) +	-0,207	-1376,70	1755,87	-171,84	1,00

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=1,00 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ: +z	Y	95,64	0,31	-0,186	-1,00	331,76	6τρ.ΣΦ10/10/10	0,43	n
ΣΣ: +z	Z	1599,12	0,31	-0,186	-1,00	318,27	3τρ.ΣΦ12/10/10	0,63	n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 3(0)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
22Φ20 + 10Φ16	ΣΦ12/10			1,00	2,231%	Βάση στόλου

Κ4, Όροφος 0**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 4(-1)	Τέλος: 4(0)	Μέλος: 16
Διατομή	Ορθογωνική: 100/40 /d'=3,5		Υψος = 3,20 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C
Κοντό= Ναι	Ητολ=0,00 - ασ=1,61		συνθήκη 18.4.9.1-β : q/1.5 = 2,33
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	4(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	4(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	89,23	-124,16	58,02	-52,70	-79,42	61,51	58,02	-52,70	-754,63	0,04
Q	44,80	-16,74	7,25	-28,03	-44,90	6,47	7,25	-28,03	-152,60	0,01
1.35G+1.50Q	187,66	-192,72	89,21	-113,20	-174,57	92,74	89,21	-113,20	-1247,65	0,07
ΣΣ: +x	737,02	-16,59	117,98	331,28	528,41	135,79	117,98	331,28	-653,04	0,30
ΣΣ: +x	-531,68	-241,77	2,41	-453,50	-714,19	-8,90	2,41	-453,50	-947,77	0,30
ΣΣ: +z	769,06	-13,35	119,60	351,12	559,87	137,77	119,60	351,12	-617,55	0,31
ΣΣ: +z	-563,73	-245,01	0,79	-473,35	-745,65	-10,87	0,79	-473,35	-983,27	0,31
ΣΣ: -x	722,71	-21,10	115,68	322,28	513,94	132,94	115,68	322,28	-660,12	0,25
ΣΣ: -x	-517,37	-237,26	4,71	-444,51	-699,72	-6,05	4,71	-444,51	-940,70	0,25
ΣΣ: -z	684,89	-24,04	114,12	298,92	476,99	130,88	114,12	298,92	-671,13	0,24
ΣΣ: -z	-479,56	-234,32	6,28	-421,14	-662,77	-3,99	6,28	-421,14	-929,69	0,24
1.00G+1.00Q	134,03	-140,90	65,27	-80,73	-124,32	67,97	65,27	-80,73	-907,23	0,05

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ: +z	4(-1) +	-0,131	-871,82	1657,59	-241,34	0,99

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=1,00 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ: -z	Y	188,72	0,24	-0,120	-1,00	271,43	6τμ.ΣΦ10/10/10	0,43	π
ΣΣ: +z	Z	1442,82	0,31	-0,120	-1,00	254,47	3τμ.ΣΦ12/10/10	0,63	π

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 4(0)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
32Φ20	ΣΦ12/10		Ναι	0,99	2,513%	Βάση στύλου

Κ5, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 5(-1)	Τέλος: 5(0)	Μέλος: 21
Διατομή	Ορθογωνική: 255/27 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Υψος = 3,20 [m]
ΣΠΕΜ	Σεισμικό φορτίου : 1,00		Συνδετήρες: B500C Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	5(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	5(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-238,44	-12,51	7,40	71,19	-10,63	11,16	7,40	71,19	-1058,96	0,04
Q	-65,87	0,52	-0,24	24,32	11,95	-0,25	-0,24	24,32	-216,15	0,01
1.35G+1.50Q	-420,71	-16,10	9,62	132,59	3,58	14,68	9,62	132,59	-1753,81	0,07
ΣΣ: +x	390,88	22,88	27,22	270,14	175,32	39,97	27,22	270,14	-711,21	0,29
ΣΣ: +x	-907,29	-47,58	-12,57	-113,16	-189,41	-17,80	-12,57	-113,16	-1536,39	0,29
ΣΣ: +z	407,28	22,87	27,31	269,99	183,99	40,25	27,31	269,99	-713,34	0,31
ΣΣ: +z	-923,69	-47,57	-12,66	-113,02	-198,08	-18,09	-12,66	-113,02	-1534,26	0,31
ΣΣ: -x	361,41	21,04	26,33	257,51	178,93	38,98	26,33	257,51	-790,69	0,24
ΣΣ: -x	-877,82	-45,74	-11,69	-100,53	-193,02	-16,81	-11,69	-100,53	-1456,91	0,24
ΣΣ: -z	339,43	20,91	26,12	256,70	167,72	38,45	26,12	256,70	-796,33	0,23
ΣΣ: -z	-855,84	-45,61	-11,48	-99,73	-181,80	-16,29	-11,48	-99,73	-1451,27	0,23
1.00G+1.00Q	-304,32	-11,98	7,15	95,51	1,32	10,91	7,15	95,51	-1275,11	0,05

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ: +z	5(-1) +	-0,132	-1517,40	-923,69	21,38	0,25

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρια mm/cm	ρv [%]	Κατακ.εσχάρια mm/cm	α' [m]	ρ'v [%]
ΣΣ: +x	Z	270,14	0,29	-0,098	-1,00	102,53	0,29	Φ10 / 20	0,42	Φ12 / 20	0,50	0,50

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 5(0)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 8Φ16 + 10Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 50 - 3τμ.ΣΦ10/10	20Φ8		0,25	0,580%	Βάση στύλου

Κ6, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 6(-1)	Τέλος: 6(0)	Μέλος: 26	
Διατομή	Ορθογωνική: 100/25 /d'=3,5			Υψος = 3,20 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Οχι

Εντατικά μεγέθη

Α/Α Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	6(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	6(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-121,97	-5,31	4,31	52,28	45,32	8,49	4,31	52,28	-783,91	0,01
Q	-5,84	-0,72	0,47	1,21	-1,96	0,79	0,47	1,21	-207,21	0,00
1.35G+1.50Q	-173,43	-8,24	6,52	72,40	58,25	12,64	6,52	72,40	-1369,10	0,02
ΣΣ:+x	23,22	13,63	15,48	115,89	102,59	25,05	15,48	115,89	-593,62	0,08
ΣΣ:+x	-270,66	-24,68	-6,57	-10,60	-13,12	-7,60	-6,57	-10,60	-1098,52	0,08
ΣΣ:+z	28,52	13,16	15,14	118,04	103,64	24,45	15,14	118,04	-612,11	0,09
ΣΣ:+z	-275,97	-24,20	-6,23	-12,75	-14,17	-7,00	-6,23	-12,75	-1080,04	0,09
ΣΣ:-x	20,33	11,60	14,29	114,80	100,60	23,32	14,29	114,80	-637,19	0,07
ΣΣ:-x	-267,78	-22,65	-5,39	-9,51	-11,13	-5,87	-5,39	-9,51	-1054,96	0,07
ΣΣ:-z	13,72	12,27	14,77	111,97	98,47	24,13	14,77	111,97	-619,90	0,07
ΣΣ:-z	-261,17	-23,32	-5,86	-6,68	-9,00	-6,69	-5,86	-6,68	-1072,25	0,07
1.00G+1.00Q	-127,81	-6,02	4,78	53,49	43,36	9,27	4,78	53,49	-991,12	0,01

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:+z	6(-1) +	-0,209	-869,11	-275,97	7,04	0,44

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρv [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'v [%]	
ΣΣ:+z	Z	228,87	0,09	-0,203	-1,00	146,37	0,31	Φ10 / 20	0,45	Φ12 / 20	0,40	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 6(0)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
12Φ16	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 40 - 3τμ.ΣΦ10/10	3Φ8		0,44	0,965%	Βάση στύλου

Κ7, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 7(-1)	Τέλος: 7(0)	Μέλος: 31	
Διατομή	Vi 3: 25/282/32/62 /d'=3,5			Υψος = 3,20 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

Α/Α Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	7(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	7(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-16,07	-2,87	2,49	24,27	61,59	5,11	2,49	24,27	-901,01	0,13
Q	-8,73	-0,59	0,27	-11,60	-45,84	0,26	0,27	-11,60	-189,08	0,01
1.35G+1.50Q	-34,79	-4,77	3,77	15,37	14,38	7,29	3,77	15,37	-1499,98	0,19
ΣΣ:+x	129,33	-0,59	4,63	132,20	257,80	9,81	4,63	132,20	-541,90	1,14
ΣΣ:+x	-166,72	-5,51	0,51	-90,62	-162,12	0,56	0,51	-90,62	-1373,57	1,14
ΣΣ:+z	118,80	-0,52	4,57	132,63	272,65	9,47	4,57	132,63	-576,46	1,18
ΣΣ:+z	-156,18	-5,58	0,58	-91,05	-176,97	0,90	0,58	-91,05	-1339,01	1,18
ΣΣ:-x	105,50	-0,64	4,56	117,92	235,00	9,37	4,56	117,92	-648,64	0,97
ΣΣ:-x	-142,89	-5,46	0,59	-76,34	-139,32	1,00	0,59	-76,34	-1266,83	0,97
ΣΣ:-z	122,83	-0,71	4,55	130,23	259,43	9,42	4,55	130,23	-587,80	0,93
ΣΣ:-z	-160,21	-5,39	0,60	-88,65	-163,75	0,95	0,60	-88,65	-1327,67	0,93
1.00G+1.00Q	-24,80	-3,46	2,76	12,67	15,75	5,37	2,76	12,67	-1090,09	0,14

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:+x	7(0) +	-0,045	-660,37	-909,21	9,22	0,15

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης υποδιατομής [24/53]

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=2,69 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ:+x	Y	0,76	0,08	-0,065	-1,00	73,36	1τμ.ΣΦ12/9/10	0,08	+n
ΣΣ:+x	Z	0,77	0,08	-0,065	-1,00	67,45	2τμ.ΣΦ10/10/10	0,40	+n

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης υποδιατομής [32/270]

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	
ΣΣ:+z	Z	132,62	1,23	-0,065	-1,00	109,70	0,25	Φ10 / 20	0,36	Φ12 / 20	0,55	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 7(0)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
11Φ20 + 9Φ16 + 10Φ12	ΣΦ12/10 , Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 55 - 2τμ.ΣΦ10/10	21Φ8	Ναι	0,15	0,729%	Βάση άνω ορόφου

Κ8, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 8(-1)	Τέλος: 8(0)	Μέλος: 36
Διατομή	Ορθογωνική: 30/225 /d'=3,5		Υψος = 3,20 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	8(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	8(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	150,38	-46,87	21,33	-83,99	-118,38	21,38	21,33	-83,99	-825,30	0,05
Q	45,05	-2,57	0,12	-32,51	-58,97	-2,20	0,12	-32,51	-206,25	0,01
1.35G+1.50Q	270,59	-67,13	28,97	-162,14	-248,27	25,57	28,97	-162,14	-1423,53	0,08
ΣΣ:+x	402,90	-30,70	30,07	109,14	275,99	31,68	30,07	109,14	-544,13	0,35
ΣΣ:+x	-75,11	-64,57	12,66	-296,62	-548,13	9,77	12,66	-296,62	-1230,22	0,35
ΣΣ:+z	461,21	-27,63	31,57	165,97	399,66	33,41	31,57	165,97	-526,44	0,36
ΣΣ:+z	-133,42	-67,65	11,16	-353,45	-671,81	8,04	11,16	-353,45	-1247,91	0,36
ΣΣ:-x	480,28	-29,70	30,49	178,11	418,95	32,02	30,49	178,11	-535,49	0,29
ΣΣ:-x	-152,49	-65,58	12,24	-365,59	-691,09	9,42	12,24	-365,59	-1238,86	0,29
ΣΣ:-z	435,39	-32,38	29,18	133,98	322,38	30,50	29,18	133,98	-541,43	0,28
ΣΣ:-z	-107,60	-62,89	13,55	-321,46	-594,52	10,94	13,55	-321,46	-1232,92	0,28
1.00G+1.00Q	195,43	-49,44	21,44	-116,49	-177,35	19,19	21,44	-116,49	-1031,55	0,06

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:-x	8(0) +	-0,058	-656,31	791,09	-4,59	0,21

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	
ΣΣ:-x	Z	178,11	0,29	-0,079	-1,00	92,41	0,26	Φ10 / 20	0,38	Φ12 / 20	0,60	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 8(0)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 14Φ16 + 6Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 60 - 4τμ.ΣΦ10/10	14Φ8		0,21	0,704%	Βάση άνω ορόφου

Κ9, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 9(-1)	Τέλος: 9(0)	Μέλος: 41
Διατομή	Ορθογωνική: 70/60 /d'=3,5		Υψος = 3,20 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C
Κοντό= Οχι	Ητολ=0,00 - ασ=3,29		Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	9(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	9(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	98,36	6,39	-5,60	-31,60	-2,77	-11,52	-5,60	-31,60	-2240,56	0,06
Q	6,18	8,65	-6,32	4,82	21,61	-11,58	-6,32	4,82	-874,46	0,02

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	9(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	9(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
1.35G+1.50Q	142,06	21,59	-17,04	-35,43	28,68	-32,93	-17,04	-35,43	-4336,45	0,11
ΣΣ:+x	281,69	105,94	36,51	48,59	74,28	28,89	36,51	48,59	-2457,98	0,46
ΣΣ:+x	-81,26	-87,97	-51,50	-108,91	-66,85	-58,88	-51,50	-108,91	-2547,82	0,46
ΣΣ:+z	289,06	112,20	39,16	51,72	76,92	31,15	39,16	51,72	-2125,23	0,48
ΣΣ:+z	-88,63	-94,24	-54,15	-112,04	-69,49	-61,14	-54,15	-112,04	-2880,57	0,48
ΣΣ:-x	280,80	117,46	41,40	48,00	73,29	33,00	41,40	48,00	-2305,99	0,38
ΣΣ:-x	-80,36	-99,50	-56,38	-108,32	-65,87	-62,99	-56,38	-108,32	-2699,81	0,38
ΣΣ:-z	271,76	112,87	39,57	44,11	69,83	31,76	39,57	44,11	-2439,84	0,36
ΣΣ:-z	-71,33	-94,90	-54,56	-104,42	-62,40	-61,74	-54,56	-104,42	-2565,96	0,36
1.00G+1.00Q	104,54	15,04	-11,92	-26,78	18,84	-23,10	-11,92	-26,78	-3115,02	0,08

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
1.35G+1.50Q	9(-1) +	-0,623	-4359,13	142,06	21,59	0,64

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=0,70 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	n
ΣΣ:-x	Y	171,12	0,38	-0,358	-1,00	500,53	4πμ.ΣΦ10/10/10	0,34	n
ΣΣ:+z	Z	286,58	0,48	-0,358	-1,00	499,94	4πμ.ΣΦ10/10/10	0,34	n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 9(0)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 6Φ16	ΣΦ10/10			0,64	1,035%	Βάση στύλου

K10, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 10(-1)	Τέλος: 10(0)	Μέλος: 46
Διατομή	Ορθογωνική: 70/60 /d'=3,5		Υψος = 3,20 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C
Κοντό= Οχι	Ητολ=0,00 - as=3,29		Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικό φορτίου : 1,00		

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	10(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	10(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	41,67	-15,85	5,55	-14,62	-5,12	1,92	5,55	-14,62	-2621,53	0,06
Q	11,56	0,68	-2,06	-4,40	-2,51	-5,91	-2,06	-4,40	-1101,57	0,02
1.35G+1.50Q	73,60	-20,38	4,41	-26,34	-10,68	-6,27	4,41	-26,34	-5191,42	0,11
ΣΣ:+x	286,61	127,65	71,73	88,38	86,51	70,93	71,73	88,38	-2859,08	0,46
ΣΣ:+x	-196,33	-158,95	-61,86	-120,27	-98,26	-70,64	-61,86	-120,27	-3044,92	0,46
ΣΣ:+z	292,76	128,89	72,14	90,92	88,47	71,08	72,14	90,92	-2436,65	0,48
ΣΣ:+z	-202,48	-160,19	-62,27	-122,80	-100,22	-70,79	-62,27	-122,80	-3467,35	0,48
ΣΣ:-x	284,70	127,95	71,63	87,47	85,49	70,34	71,63	87,47	-2335,66	0,38
ΣΣ:-x	-194,42	-159,25	-61,75	-119,35	-97,24	-70,05	-61,75	-119,35	-3568,34	0,38
ΣΣ:-z	276,55	127,87	71,80	84,08	82,78	70,93	71,80	84,08	-2828,27	0,36
ΣΣ:-z	-186,27	-159,17	-61,93	-115,96	-94,52	-70,64	-61,93	-115,96	-3075,73	0,36
1.00G+1.00Q	53,24	-15,18	3,50	-19,02	-7,63	-3,99	3,50	-19,02	-3723,10	0,08

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
1.35G+1.50Q	10(-1) +	-0,745	-5214,10	73,60	-20,38	0,71

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=0,70 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	n
ΣΣ:-z	Y	198,50	0,36	-0,422	-1,00	563,96	4πμ.ΣΦ10/10/10	0,34	n
ΣΣ:+z	Z	320,38	0,48	-0,422	-1,00	563,94	4πμ.ΣΦ10/10/10	0,34	n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 10(0)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 6Φ16	ΣΦ10/10			0,71	1,035%	Βάση στύλου

Κ11, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 11(-1)	Τέλος: 11(0)	Μέλος: 51	
Διατομή	Ορθογωνική: 420/25 /d' = 3,5			Υψος = 3,20 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	11(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	11(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-794,97	-11,54	5,61	174,65	-236,08	6,40	5,61	174,65	-1312,73	0,05
Q	-188,62	-1,49	0,54	25,90	-105,75	0,26	0,54	25,90	-334,03	0,02
1.35G+1.50Q	-1356,14	-17,80	8,39	274,63	-477,33	9,03	8,39	274,63	-2273,23	0,09
ΣΣ: +x	-485,02	18,80	24,68	343,55	479,12	36,34	24,68	343,55	-1030,57	0,40
ΣΣ: +x	-1218,09	-42,76	-13,14	21,30	-1014,73	-23,38	-13,14	21,30	-1795,31	0,40
ΣΣ: +z	-489,56	18,73	24,57	349,38	501,25	36,07	24,57	349,38	-1061,37	0,41
ΣΣ: +z	-1213,55	-42,69	-13,03	15,46	-1036,86	-23,10	-13,03	15,46	-1764,51	0,41
ΣΣ: -x	-508,94	17,06	23,52	331,55	453,60	34,38	23,52	331,55	-1158,17	0,33
ΣΣ: -x	-1194,18	-41,02	-11,98	33,29	-989,20	-21,42	-11,98	33,29	-1667,71	0,33
ΣΣ: -z	-507,79	17,40	23,81	326,14	417,93	34,98	23,81	326,14	-1137,39	0,31
ΣΣ: -z	-1195,32	-41,36	-12,27	38,71	-953,54	-22,02	-12,27	38,71	-1688,49	0,31
1.00G+1.00Q	-983,59	-13,02	6,15	200,55	-341,83	6,66	6,15	200,55	-1646,76	0,07

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
1.35G+1.50Q	11(-1) +	-0,133	-2329,93	-1356,14	-17,80	0,19

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρv [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'v [%]	
ΣΣ: +z	Z	349,38	0,41	-0,081	-1,00	146,02	0,31	Φ10 / 20	0,45	Φ12 / 20	0,70	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 11(0)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 16Φ16 + 18Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 70 - 4τμ.ΣΦ10/10	36Φ8		0,19	0,620%	Βάση στύλου

Κ12, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 12(-1)	Τέλος: 12(0)	Μέλος: 56	
Διατομή	Ορθογωνική: 25/352 /d' = 3,5			Υψος = 3,20 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	12(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	12(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	415,56	-5,18	1,24	-160,91	-99,37	-1,20	1,24	-160,91	-961,85	0,02
Q	122,80	-1,96	0,64	-60,83	-71,87	0,07	0,64	-60,83	-235,50	-0,01
1.35G+1.50Q	745,19	-9,93	2,63	-308,48	-241,95	-1,51	2,63	-308,48	-1651,74	0,01
ΣΣ: +x	789,78	24,30	18,04	-107,78	178,44	21,99	18,04	-107,78	-701,02	0,14
ΣΣ: +x	115,01	-35,83	-15,18	-250,54	-420,29	-24,34	-15,18	-250,54	-1363,97	0,14
ΣΣ: +z	769,72	25,17	18,50	-122,01	147,18	22,55	18,50	-122,01	-712,20	0,09
ΣΣ: +z	135,07	-36,70	-15,63	-236,31	-389,03	-24,91	-15,63	-236,31	-1352,79	0,09
ΣΣ: -x	743,48	23,01	17,27	-138,42	108,99	20,79	17,27	-138,42	-758,07	0,10
ΣΣ: -x	161,31	-34,53	-14,40	-219,90	-350,85	-23,15	-14,40	-219,90	-1306,92	0,10
ΣΣ: -z	757,80	21,90	16,71	-138,72	141,19	20,10	16,71	-138,72	-763,74	0,16
ΣΣ: -z	146,99	-33,43	-13,84	-219,61	-383,05	-22,46	-13,84	-219,61	-1301,25	0,16
1.00G+1.00Q	538,35	-7,14	1,88	-221,75	-171,24	-1,13	1,88	-221,75	-1197,34	0,01

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
1.35G+1.50Q	12(-1) +	-0,116	-1699,26	745,19	-9,93	0,16

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρ _h [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρ _v [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	
1.35G+1.50Q	Z	308,48	0,01	-0,113	1,00	558,16	0,31	Φ10 / 20	0,45	Φ12 / 20	0,55	0,50	σ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 12(0)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 14Φ16 + 14Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10	31Φ8		0,16	0,643%	Βάση στύλου

Κ13, Όροφος 0**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 13(-1) Τέλος: 13(0) Μέλος: 61
Διατομή	Vi 4: 30/44/30/365 /d'=3,5 Υψος = 3,20 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30 Χάλυβας: B500C Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικό φορτίου : 1,00 Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	13(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	13(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	472,63	-30,33	17,66	54,35	646,54	26,19	17,66	54,35	-536,27	0,10
Q	146,42	-10,99	7,97	-12,15	107,54	14,52	7,97	-12,15	-135,80	0,03
1.35G+1.50Q	857,68	-57,43	35,80	55,14	1034,14	57,13	35,80	55,14	-927,66	0,18
ΣΣ:+x	908,36	45,95	63,41	468,38	1668,01	91,26	63,41	468,38	-482,10	0,77
ΣΣ:+x	124,75	-113,21	-23,31	-366,98	-310,40	-30,18	-23,31	-366,98	-671,91	0,77
ΣΣ:+z	879,03	46,56	63,41	442,38	1616,20	90,45	63,41	442,38	-483,27	0,81
ΣΣ:+z	154,08	-113,81	-23,30	-340,97	-258,59	-29,37	-23,30	-340,97	-670,74	0,81
ΣΣ:-x	878,11	45,75	63,39	426,44	1561,97	91,08	63,39	426,44	-489,56	0,64
ΣΣ:-x	155,00	-113,00	-23,28	-325,03	-204,36	-30,00	-23,28	-325,03	-664,45	0,64
ΣΣ:-z	913,28	44,38	62,95	459,34	1630,18	91,27	62,95	459,34	-487,04	0,61
ΣΣ:-z	119,83	-111,64	-22,85	-357,93	-272,57	-30,19	-22,85	-357,93	-666,97	0,61
1.00G+1.00Q	619,05	-41,32	25,63	42,20	754,08	40,70	25,63	42,20	-672,07	0,13

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:+x	13(0) -	-0,028	-554,44	1668,01	19,40	0,16

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης υποδιατομής [29/56]

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lκρ=3,76 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ:+x	Y	11,50	0,07	-0,029	-1,00	79,47	2τμ.ΣΦ10/10/10	0,28	+n
ΣΣ:+x	Z	12,72	0,07	-0,029	-1,00	70,00	2τμ.ΣΦ10/10/10	0,28	+n

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης υποδιατομής [30/375]

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρ _h [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρ _v [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	
ΣΣ:+x	Z	468,33	0,77	-0,029	-1,00	120,41	0,26	Φ10 / 20	0,38	Φ12 / 20	0,55	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 13(0)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
9Φ20 + 16Φ16 + 16Φ12	ΣΦ10/10 , Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 55 - 3τμ.ΣΦ10/10	34Φ8		0,16	0,667%	Κεφαλή στύλου

Κ14, Όροφος 0**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 14(-1) Τέλος: 14(0) Μέλος: 62
Διατομή	Ορθογωνική: 30/200 /d'=3,5 Υψος = 3,20 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30 Χάλυβας: B500C Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικό φορτίου : 1,00 Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	14(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	14(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-217,04	29,76	-11,62	134,31	212,74	-7,42	-11,62	134,31	-1060,91	0,15
Q	-38,14	6,38	-2,70	23,71	37,74	-2,28	-2,70	23,71	-257,16	0,02
1.35G+1.50Q	-350,21	49,75	-19,75	216,88	343,81	-13,44	-19,75	216,88	-1817,96	0,23

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	14(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	14(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
ΣΣ:+x	119,54	49,54	-7,24	436,03	818,94	-4,45	-7,24	436,03	-874,19	0,70
ΣΣ:+x	-576,50	13,81	-17,63	-153,19	-370,81	-11,76	-17,63	-153,19	-1401,93	0,70
ΣΣ:+z	90,62	49,28	-7,50	411,73	770,16	-5,01	-7,50	411,73	-923,17	0,72
ΣΣ:+z	-547,57	14,08	-17,36	-128,89	-322,04	-11,21	-17,36	-128,89	-1352,95	0,72
ΣΣ:-x	62,36	47,98	-7,84	388,11	722,81	-5,84	-7,84	388,11	-972,20	0,61
ΣΣ:-x	-519,32	15,38	-17,02	-105,27	-274,68	-10,38	-17,02	-105,27	-1303,92	0,61
ΣΣ:-z	102,84	48,57	-7,38	422,59	792,78	-4,89	-7,38	422,59	-876,49	0,60
ΣΣ:-z	-559,80	14,79	-17,49	-139,75	-344,65	-11,32	-17,49	-139,75	-1399,63	0,60
1.00G+1.00Q	-255,18	36,14	-14,33	158,02	250,48	-9,70	-14,33	158,02	-1318,07	0,17

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:+x	14(0) +	-0,117	-1167,45	-1068,22	-38,54	0,38

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρv [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'v [%]
ΣΣ:+x	Z	436,03	0,70	-0,114	-1,00	265,59	0,26	Φ10 / 20	0,38	Φ12 / 20	0,55	0,50

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 14(0)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 12Φ16 + 6Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10	12Φ8		0,38	0,725%	Βάση άνω ορόφου

K15, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 15(-1)	Τέλος: 15(0)	Μέλος: 67
Διατομή	Ορθογωνική: 30/210 /d'=3,5		Υψος = 3,20 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	15(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	15(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-44,58	-29,67	12,71	-10,23	-77,31	11,02	12,71	-10,23	-704,97	0,04
Q	-7,31	0,67	-1,42	-4,50	-21,70	-3,89	-1,42	-4,50	-184,80	0,01
1.35G+1.50Q	-71,14	-39,04	15,03	-20,55	-136,91	9,05	15,03	-20,55	-1228,91	0,08
ΣΣ:+x	253,77	-9,68	22,51	253,66	465,22	22,80	22,51	253,66	-528,16	0,32
ΣΣ:+x	-347,31	-49,25	2,06	-276,82	-632,86	-3,10	2,06	-276,82	-992,65	0,32
ΣΣ:+z	317,47	-9,71	22,53	306,82	571,41	22,90	22,53	306,82	-516,20	0,34
ΣΣ:+z	-411,01	-49,21	2,04	-329,98	-739,05	-3,20	2,04	-329,98	-1004,61	0,34
ΣΣ:-x	345,47	-9,70	22,46	333,75	629,62	22,65	22,46	333,75	-520,05	0,27
ΣΣ:-x	-439,01	-49,23	2,11	-356,91	-797,26	-2,95	2,11	-356,91	-1000,77	0,27
ΣΣ:-z	296,71	-8,84	22,92	294,54	553,04	23,30	22,92	294,54	-528,02	0,26
ΣΣ:-z	-390,26	-50,09	1,65	-317,69	-720,67	-3,60	1,65	-317,69	-992,79	0,26
1.00G+1.00Q	-51,89	-28,99	11,29	-14,72	-99,00	7,13	11,29	-14,72	-889,77	0,05

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:-x	15(0) +	-0,060	-630,41	916,33	11,02	0,29

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρv [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'v [%]
ΣΣ:-x	Z	333,75	0,27	-0,072	-1,00	83,65	0,26	Φ10 / 20	0,38	Φ12 / 20	0,60	0,50

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 15(0)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 14Φ16 + 6Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 60 - 4τμ.ΣΦ10/10	12Φ8		0,29	0,754%	Βάση άνω ορόφου

K16, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 16(-1)	Τέλος: 16(0)	Μέλος: 72	
Διατομή	Ορθογωνική: 70/60 /d'=3,5			Υψος = 3,20 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
Κοντό= Οχι	Ητολ=0,00 - ασ=3,17			
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	16(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	16(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	80,28	25,29	-9,92	-20,78	13,79	-6,45	-9,92	-20,78	-2268,03	0,06
Q	4,96	4,16	-1,09	5,85	23,68	0,68	-1,09	5,85	-875,49	0,02
1.35G+1.50Q	115,81	40,39	-15,03	-19,27	54,13	-7,69	-15,03	-19,27	-4375,08	0,11
ΣΣ:+x	249,10	129,79	36,29	53,58	86,04	39,47	36,29	53,58	-2495,01	0,46
ΣΣ:+x	-85,57	-76,71	-56,78	-91,63	-44,26	-51,96	-56,78	-91,63	-2566,35	0,46
ΣΣ:+z	246,85	137,74	39,86	52,94	86,19	42,93	39,86	52,94	-2463,98	0,48
ΣΣ:+z	-83,32	-84,66	-60,35	-90,98	-44,40	-55,42	-60,35	-90,98	-2597,38	0,48
ΣΣ:-x	249,06	143,36	42,18	53,42	85,51	44,74	42,18	53,42	-2376,17	0,38
ΣΣ:-x	-85,53	-90,28	-62,68	-91,46	-43,72	-57,23	-62,68	-91,46	-2685,19	0,38
ΣΣ:-z	250,89	136,82	39,25	53,90	85,37	41,90	39,25	53,90	-2095,40	0,37
ΣΣ:-z	-87,36	-83,74	-59,74	-91,95	-43,58	-54,39	-59,74	-91,95	-2965,96	0,37
1.00G+1.00Q	85,23	29,46	-11,01	-14,93	37,47	-5,77	-11,01	-14,93	-3143,52	0,08

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
1.35G+1.50Q	16(-1) +	-0,628	-4397,76	115,81	40,39	0,63

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=0,70 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	n
ΣΣ:-x	Y	183,51	0,38	-0,362	-1,00	504,45	4πμ.ΣΦ10/10/10	0,34	n
ΣΣ:-z	Z	255,24	0,37	-0,362	-1,00	503,90	4πμ.ΣΦ10/10/10	0,34	n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 16(0)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 6Φ16	ΣΦ10/10			0,63	1,035%	Βάση στύλου

Κ17, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 17(-1)	Τέλος: 17(0)	Μέλος: 77	
Διατομή	Ορθογωνική: 70/60 /d'=3,5			Υψος = 3,20 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
Κοντό= Οχι	Ητολ=0,00 - ασ=3,05			
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	17(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	17(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-62,06	19,80	-6,32	13,13	-20,06	-0,41	-6,32	13,13	-2158,26	0,06
Q	-13,08	3,38	-1,27	-2,33	-20,55	-0,70	-1,27	-2,33	-811,29	0,02
1.35G+1.50Q	-103,40	31,79	-10,43	14,22	-57,90	-1,60	-10,43	14,22	-4130,59	0,11
ΣΣ:+x	181,43	159,18	55,72	127,77	95,47	60,77	55,72	127,77	-2054,61	0,46
ΣΣ:+x	-313,40	-117,56	-69,12	-102,92	-147,91	-62,01	-69,12	-102,92	-2748,69	0,46
ΣΣ:+z	177,46	161,04	56,55	126,14	94,22	61,55	56,55	126,14	-2078,24	0,48
ΣΣ:+z	-309,43	-119,43	-69,94	-101,29	-146,66	-62,79	-69,94	-101,29	-2725,06	0,48
ΣΣ:-x	181,87	160,74	56,32	127,91	95,50	61,13	56,32	127,91	-1931,01	0,38
ΣΣ:-x	-313,84	-119,12	-69,72	-103,06	-147,94	-62,37	-69,72	-103,06	-2872,29	0,38
ΣΣ:-z	184,89	159,47	55,77	129,07	96,19	60,67	55,77	129,07	-1808,85	0,37
ΣΣ:-z	-316,86	-117,85	-69,17	-104,22	-148,64	-61,92	-69,17	-104,22	-2994,45	0,37
1.00G+1.00Q	-75,14	23,17	-7,59	10,79	-40,60	-1,11	-7,59	10,79	-2969,55	0,08

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:-x	17(0) +	-0,265	-1854,46	134,31	-443,87	0,64

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=0,70 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	n
ΣΣ:+z	Y	221,36	0,48	-0,343	-1,00	486,23	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,34	n
ΣΣ:-z	Z	408,26	0,37	-0,343	-1,00	485,51	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,34	n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 17(0)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 6Φ16	ΣΦ10/10			0,64	1,035%	Βάση άνω ορόφου

K18, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 18(-1)	Τέλος: 18(0)	Μέλος: 82
Διατομή	Ορθογωνική: 25/250 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		
			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	18(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	18(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-298,09	3,60	-1,52	102,49	29,87	-1,28	-1,52	102,49	-677,97	0,03
Q	-71,78	0,06	0,07	25,68	10,39	0,28	0,07	25,68	-220,03	0,01
1.35G+1.50Q	-510,09	4,95	-1,95	176,87	55,90	-1,30	-1,95	176,87	-1245,31	0,05
ΣΣ:+x	-178,26	20,54	6,88	176,06	276,90	8,98	6,88	176,06	-322,19	0,23
ΣΣ:+x	-460,99	-13,30	-9,88	44,32	-210,93	-11,36	-9,88	44,32	-1165,77	0,23
ΣΣ:+z	-184,53	20,90	7,15	173,96	263,88	9,44	7,15	173,96	-337,78	0,24
ΣΣ:+z	-454,71	-13,66	-10,16	46,43	-197,92	-11,82	-10,16	46,43	-1150,19	0,24
ΣΣ:-x	-182,15	20,70	6,93	171,91	259,36	8,90	6,93	171,91	-324,07	0,19
ΣΣ:-x	-457,09	-13,46	-9,94	48,47	-193,40	-11,28	-9,94	48,47	-1163,89	0,19
ΣΣ:-z	-174,52	20,18	6,56	173,87	272,06	8,32	6,56	173,87	-303,17	0,18
ΣΣ:-z	-464,72	-12,94	-9,57	46,51	-206,09	-10,70	-9,57	46,51	-1184,79	0,18
1.00G+1.00Q	-369,87	3,66	-1,45	128,16	40,25	-0,99	-1,45	128,16	-898,00	0,04

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
1.35G+1.50Q	18(-1) +	-0,123	-1279,06	-510,09	4,95	0,18

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρv [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'v [%]	σ
1.35G+1.50Q	Z	176,87	0,05	-0,120	1,00	405,47	0,31	Φ10 / 20	0,45	Φ12 / 20	0,40	0,50	σ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 18(0)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
14Φ16 + 10Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 40 - 3τμ.ΣΦ10/10			0,18	0,631%	Βάση στύλου

K19, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 19(-1)	Τέλος: 19(0)	Μέλος: 87
Διατομή	Ορθογωνική: 388/25 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		
			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	19(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	19(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	355,98	-31,07	12,66	-92,19	60,99	9,45	12,66	-92,19	-979,56	0,05
Q	107,39	-9,31	3,82	-39,13	-17,83	2,92	3,82	-39,13	-302,55	0,01
1.35G+1.50Q	641,66	-55,91	22,83	-183,15	55,59	17,14	22,83	-183,15	-1776,23	0,09
ΣΣ:+x	746,11	-15,04	20,63	8,38	233,06	13,64	20,63	8,38	-758,41	0,37
ΣΣ:+x	30,28	-52,67	6,99	-216,23	-121,78	7,02	6,99	-216,23	-1382,25	0,37
ΣΣ:+z	746,90	-15,25	20,57	10,32	204,60	13,61	20,57	10,32	-768,59	0,38
ΣΣ:+z	29,49	-52,47	7,04	-218,17	-93,33	7,05	7,04	-218,17	-1372,07	0,38

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	19(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	19(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
ΣΣ:-x	743,53	-16,07	20,29	0,67	208,42	13,53	20,29	0,67	-777,45	0,30
ΣΣ:-x	32,86	-51,65	7,33	-208,53	-97,14	7,13	7,33	-208,53	-1363,21	0,30
ΣΣ:-z	743,54	-15,48	20,50	-1,82	235,03	13,68	20,50	-1,82	-743,71	0,29
ΣΣ:-z	32,85	-52,24	7,12	-206,03	-123,76	6,97	7,12	-206,03	-1396,95	0,29
1.00G+1.00Q	463,37	-40,38	16,48	-131,32	43,16	12,37	16,48	-131,32	-1282,11	0,06

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
1.35G+1.50Q	19(-1) +	-0,113	-1828,61	641,66	-55,91	0,17

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φόρτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	σ' [m]	ρ'ν [%]
1.35G+1.50Q	Z	183,15	0,09	-0,110	1,00	609,21	0,31	Φ10 / 20	0,45	Φ12 / 20	0,75	0,50

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 19(0)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
20Φ16 + 16Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 75 - 5τμ.ΣΦ10/10	31Φ8		0,17	0,601%	Βάση στύλου

K20, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 20(-1)	Τέλος: 20(0)	Μέλος: 92
Διατομή	Ορθογωνική: 25/250 /d'=3,5		Υψος = 3,20 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		Τοίχωμα ΕΑΚ-2003:Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	20(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	20(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	64,62	-27,87	14,99	-129,18	-348,76	20,11	14,99	-129,18	-1483,47	0,09
Q	31,26	-8,97	4,86	-41,18	-100,51	6,60	4,86	-41,18	-443,95	0,01
1.35G+1.50Q	134,12	-51,07	27,54	-236,16	-621,60	37,05	27,54	-236,16	-2668,61	0,14
ΣΣ:+x	616,38	-6,99	27,84	1,07	-252,64	35,27	27,84	1,07	-1176,77	0,35
ΣΣ:+x	-468,39	-54,12	5,07	-284,13	-505,19	8,92	5,07	-284,13	-2056,55	0,35
ΣΣ:+z	611,85	-7,19	27,75	0,06	-252,03	35,19	27,75	0,06	-1215,85	0,32
ΣΣ:+z	-463,86	-53,92	5,15	-283,13	-505,79	8,99	5,15	-283,13	-2017,47	0,32
ΣΣ:-x	584,20	-7,00	27,84	-7,31	-257,57	35,27	27,84	-7,31	-1193,03	0,27
ΣΣ:-x	-436,21	-54,11	5,07	-275,76	-500,25	8,92	5,07	-275,76	-2040,29	0,27
ΣΣ:-z	591,72	-6,77	27,97	-4,42	-252,76	35,47	27,97	-4,42	-1131,65	0,32
ΣΣ:-z	-443,73	-54,34	4,94	-278,65	-505,07	8,72	4,94	-278,65	-2101,67	0,32
1.00G+1.00Q	95,87	-36,83	19,86	-170,36	-449,27	26,71	19,86	-170,36	-1927,42	0,10

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
1.35G+1.50Q	20(0) -	-0,253	-2634,86	-621,60	37,05	0,33

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φόρτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	σ' [m]	ρ'ν [%]
1.35G+1.50Q	Z	236,16	0,14	-0,256	1,00	615,98	0,31	Φ10 / 20	0,45	Φ12 / 20	0,40	0,50

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 20(0)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
14Φ16 + 10Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 40 - 3τμ.ΣΦ10/10	22Φ8		0,33	0,631%	Κεφαλή στύλου

K21, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 21(-1)	Τέλος: 21(0)	Μέλος: 97
Διατομή	Ορθογωνική: 30/200 /d'=3,5		Υψος = 3,20 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Συνδετήρες: B500C

ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00	Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι
-------------	--------------------------	-----------------------

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	21(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	21(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	6,19	58,27	-21,86	23,14	80,24	-11,69	-21,86	23,14	-1200,56	0,04
Q	-9,01	9,97	-3,37	13,98	35,74	-0,80	-3,37	13,98	-288,34	0,01
1.35G+1.50Q	-5,16	93,62	-34,56	52,22	161,95	-16,98	-34,56	52,22	-2053,27	0,07
ΣΣ:+x	392,62	115,05	6,23	351,72	740,14	27,43	6,23	351,72	-1015,62	0,31
ΣΣ:+x	-385,65	7,47	-51,97	-297,05	-558,21	-51,29	-51,97	-297,05	-1558,52	0,31
ΣΣ:+z	357,44	114,61	6,07	323,26	684,14	27,35	6,07	323,26	-1039,18	0,32
ΣΣ:+z	-350,47	7,91	-51,81	-268,59	-502,21	-51,21	-51,81	-268,59	-1534,96	0,32
ΣΣ:-x	332,13	114,29	5,85	301,25	638,94	26,96	5,85	301,25	-1052,07	0,26
ΣΣ:-x	-325,16	8,23	-51,59	-246,58	-457,01	-50,82	-51,59	-246,58	-1522,07	0,26
ΣΣ:-z	376,01	114,64	5,87	337,57	711,51	26,74	5,87	337,57	-990,56	0,24
ΣΣ:-z	-369,03	7,88	-51,61	-282,89	-529,57	-50,60	-51,61	-282,89	-1583,58	0,24
1.00G+1.00Q	-2,82	68,24	-25,23	37,13	115,99	-12,49	-25,23	37,13	-1488,90	0,05

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:+x	21(0) +	-0,103	-1029,87	-1032,67	-53,67	0,39

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	
ΣΣ:+x	Z	351,72	0,31	-0,129	-1,00	280,96	0,26	Φ10 / 20	0,38	Φ12 / 20	0,55	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 21(0)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 12Φ16 + 6Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10	12Φ8		0,39	0,725%	Βάση άνω ορόφου

Κ22, Όροφος 0**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 22(-1)	Τέλος: 22(0)	Μέλος: 102
Διατομή	Ορθογωνική: 120/30 /d'=3,5		Υψος = 3,20 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Όχι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	22(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	22(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	161,98	8,52	-4,22	-91,09	-129,49	-4,99	-4,22	-91,09	-265,38	0,02
Q	12,10	-0,66	0,47	-5,06	-4,09	0,85	0,47	-5,06	-62,33	0,01
1.35G+1.50Q	236,82	10,51	-4,99	-130,55	-180,95	-5,46	-4,99	-130,55	-451,75	0,04
ΣΣ:+x	262,13	20,29	2,82	-33,94	-39,45	5,39	2,82	-33,94	-151,42	0,17
ΣΣ:+x	69,09	-3,65	-10,99	-151,27	-221,98	-14,86	-10,99	-151,27	-416,73	0,17
ΣΣ:+z	262,50	22,04	3,83	-33,92	-39,70	6,87	3,83	-33,92	-133,55	0,18
ΣΣ:+z	68,72	-5,39	-12,00	-151,28	-221,74	-16,34	-12,00	-151,28	-434,60	0,18
ΣΣ:-x	273,93	22,87	4,29	-27,52	-30,68	7,52	4,29	-27,52	-133,49	0,14
ΣΣ:-x	57,29	-6,22	-12,46	-157,69	-230,76	-17,00	-12,46	-157,69	-434,66	0,14
ΣΣ:-z	275,27	21,41	3,45	-26,65	-29,30	6,28	3,45	-26,65	-152,68	0,14
ΣΣ:-z	55,95	-4,76	-11,61	-158,55	-232,13	-15,75	-11,61	-158,55	-415,47	0,14
1.00G+1.00Q	174,08	7,86	-3,75	-96,14	-133,58	-4,14	-3,75	-96,14	-327,71	0,03

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:-z	22(0) +	-0,016	-98,21	-962,23	-2,09	0,92

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	
ΣΣ:-z	Z	230,82	0,14	-0,047	-1,00	41,72	0,26	Φ10 / 20	0,38	Φ12 / 20	0,45	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 22(0)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 6Φ16 + 2Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 45 - 3τμ.ΣΦ10/10	4Φ8	Ναι	0,92	1,269%	Βάση άνω ορόφου

Κ23, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 23(-1)	Τέλος: 23(0)	Μέλος: 107	
Διατομή	Ορθογωνική: 30/253 /d'=3,5			Υψος = 3,20 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	23(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	23(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	58,28	-15,19	7,44	-39,89	-69,36	8,61	7,44	-39,89	-385,44	0,05
Q	1,73	-0,93	0,26	13,27	44,20	-0,08	0,26	13,27	-81,27	0,02
1.35G+1.50Q	81,27	-21,90	10,44	-33,94	-27,34	11,50	10,44	-33,94	-642,24	0,09
ΣΣ:+x	329,74	-6,28	12,10	224,54	507,32	14,47	12,10	224,54	-244,56	0,40
ΣΣ:+x	-212,14	-24,65	2,94	-296,35	-619,53	2,71	2,94	-296,35	-575,07	0,40
ΣΣ:+z	367,82	-6,15	12,23	265,02	598,58	14,58	12,23	265,02	-243,78	0,41
ΣΣ:+z	-250,23	-24,79	2,80	-336,83	-710,78	2,60	2,80	-336,83	-575,85	0,41
ΣΣ:-x	395,08	-5,63	12,33	288,32	645,88	14,43	12,33	288,32	-240,80	0,33
ΣΣ:-x	-277,49	-25,31	2,71	-360,13	-758,08	2,75	2,71	-360,13	-578,83	0,33
ΣΣ:-z	366,39	-5,67	12,23	257,01	574,52	14,38	12,23	257,01	-241,07	0,32
ΣΣ:-z	-248,79	-25,26	2,81	-328,83	-686,73	2,80	2,81	-328,83	-578,57	0,32
1.00G+1.00Q	60,01	-16,12	7,70	-26,62	-25,16	8,53	7,70	-26,62	-466,70	0,07

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
ΣΣ:-x	23(0) +	-0,009	-108,40	-892,03	-10,27	0,37

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρv [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'v [%]	
ΣΣ:-x	Z	288,32	0,33	-0,032	-1,00	82,35	0,26	Φ10 / 20	0,38	Φ12 / 20	0,50	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 23(0)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 12Φ16 + 8Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 50 - 3τμ.ΣΦ10/10	20Φ8		0,37	0,602%	Βάση άνω ορόφου

Κ24, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 24(-1)	Τέλος: 24(0)	Μέλος: 112	
Διατομή	Vi 4: 60/160/30/41 /d'=3,5			Υψος = 3,20 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	24(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	24(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	339,63	18,26	-10,08	-126,67	-65,71	-13,99	-10,08	-126,67	-1683,06	0,08
Q	44,89	-6,11	6,27	-7,72	20,18	13,94	6,27	-7,72	-386,77	0,02
1.35G+1.50Q	525,85	15,49	-4,21	-182,59	-58,44	2,03	-4,21	-182,59	-2852,28	0,14
ΣΣ:+x	766,60	61,98	18,35	87,41	221,14	29,75	18,35	87,41	-1497,63	0,60
ΣΣ:+x	-60,39	-29,13	-34,75	-345,38	-340,45	-49,36	-34,75	-345,38	-2100,55	0,60
ΣΣ:+z	729,31	64,34	19,49	70,16	203,13	31,02	19,49	70,16	-1511,83	0,62
ΣΣ:+z	-23,11	-31,48	-35,89	-328,14	-322,44	-50,63	-35,89	-328,14	-2086,35	0,62
ΣΣ:-x	773,02	68,07	21,81	92,40	230,45	34,71	21,81	92,40	-1448,50	0,50
ΣΣ:-x	-66,81	-35,21	-38,21	-350,37	-349,76	-54,33	-38,21	-350,37	-2149,68	0,50
ΣΣ:-z	810,77	66,47	21,12	109,95	248,96	34,12	21,12	109,95	-1425,29	0,48
ΣΣ:-z	-104,57	-33,62	-37,52	-367,93	-368,28	-53,74	-37,52	-367,93	-2172,89	0,48
1.00G+1.00Q	384,53	12,15	-3,81	-134,39	-45,53	-0,05	-3,81	-134,39	-2069,82	0,10

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
ΣΣ:-z	24(-1) +	-0,241	-2194,71	777,36	-28,56	0,38

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης υποδιατομής [30/160]

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	
1.35G+1.50Q	Z	182,56	0,11	-0,314	1,00	536,46	0,26	Φ10 / 20	0,38	Φ12 / 20	0,45	0,50	σ

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης υποδιατομής [41/60]

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=1,59 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ:-x	Y	23,92	0,26	-0,198	-1,00	210,15	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,39	π
ΣΣ:-z	Z	26,55	0,24	-0,198	-1,00	200,55	3τμ.ΣΦ10/10/10	0,45	π

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 24(0)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 11Φ16 + 3Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 45 - 3τμ.ΣΦ10/10	9Φ8		0,38	1,044%	Βάση στύλου

Κ25, Όροφος 0**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 25(-1)	Τέλος: 25(0)	Μέλος: 117
Διατομή	Ορθογωνική: 60/70 /d'=3,5		Υψος = 3,20 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
Κοντό= Οχι	Ητολ=0,00 - ασ=2,70		
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		

Εντατικά μεγέθη

A/A Φορτ [/]	Αρχή My [kNm]	25(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	25(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	56,67	-2,34	-0,60	-40,15	-71,81	-4,26	-0,60	-40,15	-2008,28	0,06
Q	-9,10	0,16	-0,38	9,14	20,13	-1,06	-0,38	9,14	-552,74	0,02
1.35G+1.50Q	62,84	-2,92	-1,38	-40,50	-66,75	-7,34	-1,38	-40,50	-3540,28	0,11
ΣΣ:+x	226,34	195,26	124,01	39,60	8,28	197,01	124,01	39,60	-1972,32	0,46
ΣΣ:+x	-118,47	-199,85	-125,44	-114,41	-139,82	-206,16	-125,44	-114,41	-2375,88	0,46
ΣΣ:+z	228,99	178,42	112,91	40,81	9,49	178,32	112,91	40,81	-2018,66	0,48
ΣΣ:+z	-121,13	-183,01	-114,34	-115,63	-141,03	-187,47	-114,34	-115,63	-2329,54	0,48
ΣΣ:-x	229,37	192,41	122,01	41,04	9,85	193,42	122,01	41,04	-1985,10	0,38
ΣΣ:-x	-121,50	-197,00	-123,43	-115,85	-141,39	-202,58	-123,43	-115,85	-2363,10	0,38
ΣΣ:-z	227,57	208,73	132,79	40,21	9,03	211,60	132,79	40,21	-1939,23	0,37
ΣΣ:-z	-119,70	-213,32	-134,21	-115,03	-140,57	-220,76	-134,21	-115,03	-2408,97	0,37
1.00G+1.00Q	47,56	-2,18	-0,98	-31,01	-51,68	-5,32	-0,98	-31,01	-2561,02	0,08

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φορτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:-z	25(0) +	-0,192	-1346,00	20,51	1047,04	0,98

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=0,70 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ:-z	Y	467,24	0,37	-0,311	-1,00	454,08	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,34	π
ΣΣ:-x	Z	274,56	0,38	-0,311	-1,00	453,09	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,34	π

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 25(0)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
24Φ20	ΣΦ10/10		Ναι	0,98	1,795%	Βάση άνω ορόφου

Κ26, Όροφος 0**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 26(-1)	Τέλος: 26(0)	Μέλος: 122
Διατομή	Ορθογωνική: 62/62 /d'=3,5		Υψος = 3,20 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
Κοντό= Οχι	Ητολ=0,00 - ασ=2,74		
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	26(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	26(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	136,87	109,56	-38,87	-30,18	40,30	-14,83	-38,87	-30,18	-947,31	0,05
Q	23,12	16,65	-3,96	-2,25	15,93	3,98	-3,96	-2,25	-202,45	0,02
1.35G+1.50Q	219,45	172,87	-58,41	-44,11	78,30	-14,05	-58,41	-44,11	-1582,54	0,09
ΣΣ:+x	260,08	263,70	47,15	19,87	91,18	116,63	47,15	19,87	-835,51	0,39
ΣΣ:+x	27,53	-34,60	-127,27	-81,58	-1,02	-143,91	-127,27	-81,58	-1180,58	0,39
ΣΣ:+z	260,19	244,59	36,63	19,98	91,39	102,05	36,63	19,98	-855,60	0,41
ΣΣ:+z	27,42	-15,49	-116,75	-81,68	-1,23	-129,33	-116,75	-81,68	-1160,49	0,41
ΣΣ:-x	256,46	255,46	43,05	18,22	89,49	111,64	43,05	18,22	-869,52	0,33
ΣΣ:-x	31,15	-26,36	-123,16	-79,92	0,67	-138,92	-123,16	-79,92	-1146,57	0,33
ΣΣ:-z	256,60	274,45	53,46	18,17	89,36	126,02	53,46	18,17	-836,91	0,31
ΣΣ:-z	31,01	-45,35	-133,58	-79,87	0,80	-153,30	-133,58	-79,87	-1179,19	0,31
1.00G+1.00Q	159,99	126,20	-42,83	-32,42	56,23	-10,85	-42,83	-32,42	-1149,76	0,07

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:-z	26(0) +	-0,094	-599,80	-141,57	-538,46	0,97

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=0,64 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	ρ
ΣΣ:-z	Y	327,32	0,31	-0,157	-1,00	274,87	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,36	π
ΣΣ:+z	Z	177,90	0,41	-0,157	-1,00	274,87	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,36	π

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 26(0)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 4Φ16	ΣΦ10/10			0,97	1,026%	Βάση άνω ορόφου

Κ27, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 27(-1)	Τέλος: 27(0)	Μέλος: 124
Διατομή	Ορθογωνική: 30/200 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	
ΣΠΕΜ	Σεισμικό φορτίου : 1,00	Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι	

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	27(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	27(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	13,90	4,58	-0,09	-3,46	2,84	4,31	-0,09	-3,46	-335,20	0,04
Q	-24,32	0,85	-0,19	25,55	57,43	0,25	-0,19	25,55	-81,36	0,01
1.35G+1.50Q	-17,71	7,46	-0,40	33,65	89,98	6,20	-0,40	33,65	-574,56	0,07
ΣΣ:+x	407,55	7,79	0,96	345,10	710,03	10,38	0,96	345,10	-152,55	0,31
ΣΣ:+x	-394,34	1,88	-1,25	-336,69	-669,89	-1,61	-1,25	-336,69	-566,67	0,31
ΣΣ:+z	372,76	7,34	0,85	316,34	652,77	9,53	0,85	316,34	-161,21	0,32
ΣΣ:+z	-359,55	2,33	-1,13	-307,93	-612,64	-0,76	-1,13	-307,93	-558,01	0,32
ΣΣ:-x	346,71	7,55	0,93	293,92	607,09	10,18	0,93	293,92	-175,50	0,26
ΣΣ:-x	-333,50	2,12	-1,22	-285,51	-566,96	-1,41	-1,22	-285,51	-543,71	0,26
ΣΣ:-z	389,69	8,04	1,09	329,82	679,05	11,05	1,09	329,82	-162,92	0,25
ΣΣ:-z	-376,48	1,63	-1,37	-321,41	-638,91	-2,29	-1,37	-321,41	-556,29	0,25
1.00G+1.00Q	-10,42	5,43	-0,27	22,09	60,27	4,56	-0,27	22,09	-416,56	0,05

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:+x	27(0) +	0,003	32,54	958,43	8,21	0,60

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρια mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρια mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]
ΣΣ:+x	Z	345,10	0,31	-0,036	-1,00	66,17	0,26	Φ10 / 20	0,38	Φ12 / 20	0,55	0,50

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 27(0)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 12Φ16 + 6Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10	12Φ8		0,60	0,725%	Βάση άνω ορόφου

Κ28, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 28(-1)	Τέλος: 28(0)	Μέλος: 129	
Διατομή	Ορθογωνική: 60/60 /d'=3,5			Υψος = 3,20 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
Κοντό= Οχι	Ητολ=0,00 - as=2,68			
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	28(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	28(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	74,59	-12,54	3,60	-14,66	27,66	-1,02	3,60	-14,66	-330,87	0,04
Q	-3,86	-1,86	1,09	2,37	3,74	1,63	1,09	2,37	-20,58	0,01
1.35G+1.50Q	94,90	-19,72	6,50	-16,24	42,94	1,07	6,50	-16,24	-477,55	0,08
ΣΣ:+x	154,58	109,85	81,27	29,10	85,41	124,01	81,27	29,10	-251,13	0,35
ΣΣ:+x	-7,72	-136,05	-73,41	-57,00	-27,85	-125,07	-73,41	-57,00	-422,96	0,35
ΣΣ:+z	153,34	83,64	64,78	28,41	84,44	97,48	64,78	28,41	-242,68	0,36
ΣΣ:+z	-6,48	-109,83	-56,93	-56,31	-26,88	-98,53	-56,93	-56,31	-431,42	0,36
ΣΣ:-x	162,52	106,33	79,06	33,60	91,88	120,46	79,06	33,60	-241,17	0,29
ΣΣ:-x	-15,66	-132,52	-71,20	-61,51	-34,31	-121,52	-71,20	-61,51	-432,93	0,29
ΣΣ:-z	164,74	131,91	95,14	34,86	93,67	146,35	95,14	34,86	-249,74	0,28
ΣΣ:-z	-17,88	-158,10	-87,29	-62,76	-36,11	-147,41	-87,29	-62,76	-424,36	0,28
1.00G+1.00Q	70,73	-14,40	4,69	-12,29	31,40	0,61	4,69	-12,29	-351,45	0,06

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:-z	28(-1) +	-0,061	-368,28	148,33	131,91	0,39

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=0,64 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ:-z	Y	319,24	0,28	-0,056	-1,00	174,23	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,37	+n
ΣΣ:-z	Z	170,83	0,28	-0,056	-1,00	173,92	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,37	+n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 28(0)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
18Φ16	ΣΦ10/10			0,39	1,000%	Βάση στύλου

Κ29, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 29(-1)	Τέλος: 29(0)	Μέλος: 130	
Διατομή	Ορθογωνική: 60/84 /d'=3,5			Υψος = 3,20 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
Κοντό= Ναι	Ητολ=0,00 - as=2,28			συνθήκη 18.4.9.1-β : q/1.5 = 2,33
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	29(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	29(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	229,94	15,51	-14,18	-50,55	68,18	-29,86	-14,18	-50,55	-451,92	0,08
Q	-7,56	6,91	-4,38	7,18	15,40	-7,09	-4,38	7,18	-28,33	0,02
1.35G+1.50Q	299,08	31,31	-25,71	-57,48	115,15	-50,96	-25,71	-57,48	-652,58	0,15
ΣΣ:+x	346,87	213,21	106,88	10,48	142,35	164,02	106,88	10,48	-364,99	0,64
ΣΣ:+x	108,48	-178,04	-137,87	-107,27	3,25	-228,00	-137,87	-107,27	-555,85	0,64
ΣΣ:+z	347,56	167,91	78,43	10,38	141,29	118,29	78,43	10,38	-368,00	0,66
ΣΣ:+z	107,78	-132,74	-109,42	-107,17	4,31	-182,27	-109,42	-107,17	-552,84	0,66
ΣΣ:-x	357,63	188,89	91,92	15,65	148,08	140,48	91,92	15,65	-373,04	0,53
ΣΣ:-x	97,72	-153,72	-122,91	-112,44	-2,47	-204,46	-122,91	-112,44	-547,80	0,53
ΣΣ:-z	358,37	234,07	120,25	16,44	149,90	185,92	120,25	16,44	-369,19	0,51
ΣΣ:-z	96,98	-198,89	-151,23	-113,23	-4,29	-249,91	-151,23	-113,23	-551,65	0,51
1.00G+1.00Q	222,38	22,43	-18,56	-43,37	83,58	-36,96	-18,56	-43,37	-480,25	0,11

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
ΣΣ:-z	29(-1) +	-0,049	-408,50	532,63	119,98	0,57

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=0,84 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ:-z	Y	475,09	0,51	-0,055	-1,00	241,22	5τμ.ΣΦ10/10/10	0,35	+n
ΣΣ:-z	Z	226,91	0,51	-0,055	-1,00	239,41	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,35	+n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 29(0)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 10Φ16	ΣΦ10/10			0,57	1,023%	Βάση στύλου

Κ34, Όροφος 0**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 34(-1)	Τέλος: 34(0)	Μέλος: 131
Διατομή	Ορθογωνική: 40/40 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Ύψος = 3,20 [m]
Κοντό= Οχι	Ητολ=0,00 - as=4,01		
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		

Εντατικά μεγέθη

Α/Α Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	34(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	34(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-26,58	2,37	-0,23	16,56	26,41	1,65	-0,23	16,56	-172,52	0,01
Q	-1,16	0,42	-0,04	0,59	0,73	0,30	-0,04	0,59	-39,27	0,00
1.35G+1.50Q	-37,62	3,83	-0,36	23,24	36,76	2,68	-0,36	23,24	-291,80	0,02
ΣΣ:+x	38,47	52,43	31,21	57,55	91,85	52,46	31,21	57,55	-115,21	0,07
ΣΣ:+x	-92,33	-47,43	-31,69	-24,08	-38,59	-48,97	-31,69	-24,08	-253,38	0,07
ΣΣ:+z	38,53	54,81	32,74	57,57	91,85	54,95	32,74	57,57	-112,59	0,07
ΣΣ:+z	-92,39	-49,82	-33,21	-24,10	-38,58	-51,47	-33,21	-24,10	-256,00	0,07
ΣΣ:-x	32,35	51,11	30,42	53,70	85,64	51,23	30,42	53,70	-117,45	0,06
ΣΣ:-x	-86,21	-46,11	-30,89	-20,23	-32,38	-47,74	-30,89	-20,23	-251,15	0,06
ΣΣ:-z	32,57	48,29	28,62	53,87	85,95	48,30	28,62	53,87	-121,24	0,05
ΣΣ:-z	-86,43	-43,29	-29,09	-20,39	-32,69	-44,81	-29,09	-20,39	-247,35	0,05
1.00G+1.00Q	-27,74	2,79	-0,26	17,15	27,15	1,95	-0,26	17,15	-211,78	0,01

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
ΣΣ:+z	34(0) -	-0,085	-227,31	91,85	47,84	0,71

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=0,64 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ:-x	Y	94,28	0,06	-0,069	-1,00	89,97	3τμ.ΣΦ10/10/10	0,45	+n
ΣΣ:-z	Z	119,38	0,05	-0,069	-1,00	89,97	3τμ.ΣΦ10/10/10	0,45	+n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 34(0)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
8Φ16	ΣΦ10/10			0,71	1,005%	Κεφαλή στύλου

Κ35, Όροφος 0**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 35(-1)	Τέλος: 35(0)	Μέλος: 132
Διατομή	Vi 1: 30/45/30/45 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Ύψος = 3,20 [m]
Κοντό= Οχι	Ητολ=0,00 - as=3,57		
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	35(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	35(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-3,87	7,66	-4,43	2,57	4,35	-6,53	-4,43	2,57	-29,63	0,02
Q	4,15	-1,07	0,72	-2,65	-4,33	1,24	0,72	-2,65	-10,61	0,01
1.35G+1.50Q	1,01	8,73	-4,90	-0,51	-0,61	-6,95	-4,90	-0,51	-55,91	0,04
ΣΣ:+x	40,27	31,17	10,87	28,59	45,98	18,27	10,87	28,59	23,14	0,17
ΣΣ:+x	-45,52	-16,50	-19,29	-25,04	-39,87	-30,57	-19,29	-25,04	-88,76	0,17
ΣΣ:+z	41,59	28,23	9,04	29,49	47,53	15,37	9,04	29,49	33,37	0,18
ΣΣ:+z	-46,84	-13,56	-17,47	-25,94	-41,42	-27,68	-17,47	-25,94	-98,99	0,18
ΣΣ:-x	50,16	29,29	9,69	34,83	56,07	16,39	9,69	34,83	34,81	0,14
ΣΣ:-x	-55,40	-14,62	-18,12	-31,29	-49,95	-28,70	-18,12	-31,29	-100,44	0,14
ΣΣ:-z	50,56	32,28	11,55	35,02	56,27	19,33	11,55	35,02	24,60	0,13
ΣΣ:-z	-55,80	-17,61	-19,98	-31,47	-50,16	-31,64	-19,98	-31,47	-90,22	0,13
1.00G+1.00Q	0,29	6,58	-3,71	-0,08	0,03	-5,28	-3,71	-0,08	-40,24	0,03

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:-x	35(0) -	0,006	17,63	56,07	-5,05	0,31

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης υποδιατομής [30/46]

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=0,64 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ:-z	Y	56,14	0,10	-0,010	-1,00	62,09	3τμ.ΣΦ10/10/10	0,36	+n
ΣΣ:-z	Z	65,41	0,10	-0,010	-1,00	57,42	2τμ.ΣΦ10/10/10	0,36	+n

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης υποδιατομής [30/46]

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=0,64 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ:-z	Y	56,14	0,10	-0,010	-1,00	62,09	3τμ.ΣΦ10/10/10	0,36	+n
ΣΣ:-z	Z	65,42	0,10	-0,010	-1,00	57,42	2τμ.ΣΦ10/10/10	0,36	+n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 35(0)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
5Φ20 + 3Φ16	ΣΦ10/10			0,31	1,159%	Κεφαλή στύλου

Κ64, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 64(-1)	Τέλος: 64(0)	Μέλος: 133
Διατομή	Vi 4: 30/45/30/45 /d'=3,5		Υψος = 3,20 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
Κοντό= Οχι	Ητολ=0,00 - ασ=3,57		
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	64(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	64(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-13,96	7,31	-3,94	9,21	15,51	-5,30	-3,94	9,21	-38,96	0,02
Q	-9,62	-2,40	1,63	6,22	10,29	2,80	1,63	6,22	-12,48	0,01
1.35G+1.50Q	-33,27	6,27	-2,88	21,77	36,38	-2,95	-2,88	21,77	-71,31	0,04
ΣΣ:+x	103,31	38,69	17,09	87,00	141,42	29,20	17,09	87,00	49,73	0,17
ΣΣ:+x	-137,00	-25,51	-24,00	-64,85	-104,22	-38,11	-24,00	-64,85	-135,14	0,17
ΣΣ:+z	81,44	38,70	17,13	73,22	119,19	29,31	17,13	73,22	42,59	0,18
ΣΣ:+z	-115,13	-25,52	-24,03	-51,07	-81,99	-38,22	-24,03	-51,07	-127,99	0,18
ΣΣ:-x	79,10	40,17	17,99	71,67	116,54	30,60	17,99	71,67	35,52	0,14
ΣΣ:-x	-112,79	-26,98	-24,90	-49,51	-79,34	-39,51	-24,90	-49,51	-120,93	0,14
ΣΣ:-z	103,77	40,39	18,10	87,23	141,68	30,72	18,10	87,23	44,34	0,14
ΣΣ:-z	-137,46	-27,21	-25,00	-65,08	-104,48	-39,63	-25,00	-65,08	-129,75	0,14
1.00G+1.00Q	-23,58	4,91	-2,31	15,43	25,80	-2,49	-2,31	15,43	-51,44	0,03

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:-z	64(0) -	-0,029	-105,98	141,68	1,00	0,50

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης υποδιατομής [29/55]

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=0,64 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ:+x	Y	74,42	0,13	-0,012	-1,00	72,37	3τμ.ΣΦ10/10/10	0,33	+n

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης υποδιατομής [29/55]

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=0,64 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ:+x	Z	170,70	0,13	-0,012	-1,00	63,12	2τμ.ΣΦ10/10/10	0,33	+n

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης υποδιατομής [29/55]

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=0,64 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ:+x	Y	74,43	0,13	-0,012	-1,00	72,37	3τμ.ΣΦ10/10/10	0,33	+n
ΣΣ:+x	Z	170,70	0,13	-0,012	-1,00	63,12	2τμ.ΣΦ10/10/10	0,33	+n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 64(0)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
12Φ16	ΣΦ10/10			0,50	1,110%	Κεφαλή στύλου

Κ65, Όροφος 0**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 65(-1)	Τέλος: 65(0)	Μέλος: 134
Διατομή	Ορθογωνική: 30/30 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Ύψος = 3,20 [m]
Κοντό= Οχι	Ητολ=0,00 - as=5,43		
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	65(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	65(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-4,01	16,40	-5,72	2,20	3,04	-1,90	-5,72	2,20	-256,53	0,00
Q	-1,08	3,85	-1,59	0,59	0,80	-1,25	-1,59	0,59	-61,45	0,00
1.35G+1.50Q	-7,03	27,91	-10,11	3,85	5,30	-4,44	-10,11	3,85	-438,50	0,01
ΣΣ:+x	5,40	32,73	2,05	8,21	12,21	8,94	2,05	8,21	-214,33	0,02
ΣΣ:+x	-14,07	2,38	-14,44	-3,45	-5,65	-13,49	-14,44	-3,45	-335,60	0,02
ΣΣ:+z	4,52	32,57	1,97	7,68	11,40	8,86	1,97	7,68	-227,66	0,02
ΣΣ:+z	-13,18	2,54	-14,37	-2,92	-4,84	-13,41	-14,37	-2,92	-322,27	0,02
ΣΣ:-x	3,77	31,56	1,47	7,24	10,72	8,24	1,47	7,24	-228,60	0,02
ΣΣ:-x	-12,43	3,55	-13,86	-2,48	-4,16	-12,79	-13,86	-2,48	-321,33	0,02
ΣΣ:-z	4,94	31,91	1,63	7,94	11,80	8,41	1,63	7,94	-206,44	0,02
ΣΣ:-z	-13,61	3,20	-14,02	-3,18	-5,24	-12,96	-14,02	-3,18	-343,49	0,02
1.00G+1.00Q	-5,09	20,25	-7,31	2,79	3,84	-3,15	-7,31	2,79	-317,98	0,00

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
1.35G+1.50Q	65(-1) +	-0,296	-443,36	-7,03	27,91	0,45

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=0,64 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ:+x	Y	28,86	0,02	-0,183	-1,00	74,54	2τμ.ΣΦ10/10/10	0,39	n
ΣΣ:+x	Z	20,41	0,02	-0,183	-1,00	74,54	2τμ.ΣΦ10/10/10	0,39	n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 65(0)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
6Φ16	ΣΦ10/10			0,45	1,340%	Βάση στύλου

Κ66, Όροφος 0**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 66(-1)	Τέλος: 66(0)	Μέλος: 135
Διατομή	Ορθογωνική: 30/30 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Ύψος = 3,20 [m]
Κοντό= Οχι	Ητολ=0,00 - as=5,34		
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	66(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	66(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-1,00	-2,53	1,73	0,77	1,45	3,00	1,73	0,77	-152,15	0,00
Q	-1,31	-0,24	0,18	0,86	1,44	0,35	0,18	0,86	-37,13	0,00
1.35G+1.50Q	-3,32	-3,77	2,61	2,32	4,12	4,58	2,61	2,32	-261,09	0,00
ΣΣ:+x	25,43	7,59	8,15	17,86	28,93	13,27	8,15	17,86	-152,05	0,02
ΣΣ:+x	-28,22	-12,79	-4,58	-15,81	-25,16	-7,06	-4,58	-15,81	-174,52	0,02
ΣΣ:+z	26,31	6,78	7,64	18,42	29,83	12,46	7,64	18,42	-151,80	0,02
ΣΣ:+z	-29,10	-11,98	-4,07	-16,37	-26,06	-6,25	-4,07	-16,37	-174,77	0,02
ΣΣ:-x	24,50	6,06	7,19	17,28	28,01	11,75	7,19	17,28	-152,12	0,02
ΣΣ:-x	-27,29	-11,26	-3,62	-15,23	-24,24	-5,53	-3,62	-15,23	-174,45	0,02
ΣΣ:-z	23,35	7,06	7,81	16,56	26,84	12,74	7,81	16,56	-152,52	0,02
ΣΣ:-z	-26,14	-12,25	-4,24	-14,51	-23,08	-6,53	-4,24	-14,51	-174,04	0,02
1.00G+1.00Q	-2,31	-2,76	1,91	1,63	2,89	3,35	1,91	1,63	-189,28	0,00

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:+z	66(0) -	-0,099	-149,06	-26,06	6,86	0,31

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=0,64 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	n
ΣΣ:+x	Y	22,27	0,02	-0,109	-1,00	59,75	2τμ.ΣΦ10/10/10	0,39	n
ΣΣ:+z	Z	60,87	0,02	-0,109	-1,00	59,75	2τμ.ΣΦ10/10/10	0,39	n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 66(0)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
6Φ16	ΣΦ10/10			0,31	1,340%	Κεφαλή στύλου

Κ67, Όροφος 0

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 67(-1)	Τέλος: 67(0)	Μέλος: 136
Διατομή	Ορθογωνική: 30/30 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Υψος = 3,20 [m]
Κοντό= Οχι	Ητολ=0,00 - ασ=5,34		
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	67(-1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	67(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	11,08	-3,24	1,86	-6,68	-10,30	2,72	1,86	-6,68	-143,91	0,00
Q	0,08	-0,37	0,20	0,04	0,22	0,25	0,20	0,04	-35,63	0,00
1.35G+1.50Q	15,09	-4,93	2,81	-8,96	-13,57	4,05	2,81	-8,96	-247,72	0,00
ΣΣ:+x	33,52	6,75	8,23	7,41	12,40	12,90	8,23	7,41	-147,51	0,02
ΣΣ:+x	-11,31	-13,45	-4,39	-20,75	-32,87	-7,31	-4,39	-20,75	-161,69	0,02
ΣΣ:+z	34,00	5,93	7,72	7,71	12,88	12,09	7,72	7,71	-147,31	0,02
ΣΣ:+z	-11,78	-12,63	-3,88	-21,04	-33,35	-6,49	-3,88	-21,04	-161,90	0,02
ΣΣ:-x	33,06	5,23	7,28	7,13	11,97	11,38	7,28	7,13	-147,77	0,02
ΣΣ:-x	-10,84	-11,93	-3,44	-20,46	-32,43	-5,79	-3,44	-20,46	-161,44	0,02
ΣΣ:-z	32,41	6,22	7,90	6,72	11,30	12,37	7,90	6,72	-148,02	0,02
ΣΣ:-z	-10,19	-12,92	-4,06	-20,05	-31,77	-6,78	-4,06	-20,05	-161,19	0,02
1.00G+1.00Q	11,17	-3,61	2,06	-6,64	-10,08	2,97	2,06	-6,64	-179,54	0,00

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:+z	67(-1) +	-0,101	-150,91	33,94	-7,51	0,40

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=0,64 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	n
ΣΣ:+x	Y	22,09	0,02	-0,103	-1,00	58,60	2τμ.ΣΦ10/10/10	0,39	n
ΣΣ:+z	Z	50,31	0,02	-0,103	-1,00	58,60	2τμ.ΣΦ10/10/10	0,39	n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 67(Ο)

Διαμήκης οπλισμός [']	Συνδετήρες Εσχάρες [']	Σιγμοειδής Οπλισμός [']	Ομοιομ. οπλισμού [']	$\lambda = E_d/R_d$ [']	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
6Φ16	ΣΦ10/10			0,40	1,340%	Βάση στύλου

Διαστασιολόγηση υποστυλωμάτων ορόφου 1

Κ1, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 1(0)	Τέλος: 1(1)	Μέλος: 2	
Διατομή	Vi 2: 30/40/40/250 /d'=3,5			Υψος = 2,85 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	1(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	1(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	12,19	-0,47	-0,47	-17,22	-36,89	-1,80	-0,47	-17,22	-414,85	0,09
Q	17,69	1,12	-0,86	-12,57	-18,14	-1,34	-0,86	-12,57	-76,47	0,03
1.35G+1.50Q	42,99	1,06	-1,93	-42,11	-77,02	-4,43	-1,93	-42,11	-674,75	0,17
ΣΣ: +x	390,26	30,76	18,24	113,08	4,39	21,04	18,24	113,08	-140,88	0,84
ΣΣ: +x	-355,27	-31,02	-19,70	-155,06	-89,05	-25,43	-19,70	-155,06	-734,70	0,84
ΣΣ: +z	536,60	35,23	21,16	169,36	35,75	24,87	21,16	169,36	-124,13	0,84
ΣΣ: +z	-501,61	-35,49	-22,61	-211,34	-120,42	-29,26	-22,61	-211,34	-751,45	0,84
ΣΣ: -x	545,69	31,73	18,96	166,76	13,45	22,13	18,96	166,76	-123,49	0,64
ΣΣ: -x	-510,70	-31,99	-20,41	-208,74	-98,12	-26,52	-20,41	-208,74	-752,08	0,64
ΣΣ: -z	418,11	26,40	15,47	118,48	12,65	17,49	15,47	118,48	-126,69	0,66
ΣΣ: -z	-383,12	-26,66	-16,92	-160,47	-97,32	-21,88	-16,92	-160,47	-748,89	0,66
1.00G+1.00Q	29,88	0,66	-1,33	-29,79	-55,03	-3,13	-1,33	-29,79	-491,32	0,12

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ: +z	1(1) +	-0,014	-178,69	180,04	-54,11	0,12

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης υποδιατομής [30/250]

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ. εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ. εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	πσ
ΣΣ: +z	Z	666,11	0,83	-0,033	-1,00	81,74	0,26	Φ10 / 20	0,38	Φ12 / 20	0,50	0,50	πσ

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης υποδιατομής [40/40]

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lκρ=2,52 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	πσ
ΣΣ: +z	Y	6,44	0,14	-0,033	-1,00	76,76	3τμ.ΣΦ10/10/10	0,40	+π
ΣΣ: +z	Z	3,34	0,14	-0,033	-1,00	76,72	3τμ.ΣΦ10/10/10	0,45	+π

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 1(1)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
9Φ20 + 11Φ16 + 8Φ12	Ορ. #Φ10/20 - Κατ. #Φ12/20 , L = 50 - 3τμ.ΣΦ10/10	18Φ8	Ναι	0,12	0,753%	Βάση άνω ορόφου

Κ2, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 2(0)	Τέλος: 2(1)	Μέλος: 7	
Διατομή	Ορθογωνική: 220/40 /d'=3,5			Υψος = 2,85 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	2(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	2(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	25,99	56,81	-29,72	39,15	137,56	-27,91	-29,72	39,15	-946,68	0,11
Q	-7,50	26,01	-14,25	23,14	58,46	-14,62	-14,25	23,14	-251,39	0,04
1.35G+1.50Q	23,84	115,70	-61,51	87,56	273,39	-59,60	-61,51	87,56	-1655,10	0,20
ΣΣ: +x	1570,91	86,45	-21,78	551,29	295,72	-19,00	-21,78	551,29	-845,69	1,00
ΣΣ: +x	-1523,42	42,76	-46,22	-459,11	14,47	-45,59	-46,22	-459,11	-1198,49	1,00
ΣΣ: +z	1732,59	88,74	-20,61	604,54	309,38	-17,42	-20,61	604,54	-701,99	1,01
ΣΣ: +z	-1685,11	40,47	-47,40	-512,36	0,81	-47,17	-47,40	-512,36	-1342,19	1,01
ΣΣ: -x	1569,63	90,03	-20,32	552,68	291,57	-18,27	-20,32	552,68	-773,16	0,77
ΣΣ: -x	-1522,15	39,18	-47,68	-460,50	18,62	-46,32	-47,68	-460,50	-1271,03	0,77
ΣΣ: -z	1378,25	88,17	-21,15	489,01	267,59	-19,03	-21,15	489,01	-867,00	0,79
ΣΣ: -z	-1330,77	41,05	-46,85	-396,83	42,60	-45,56	-46,85	-396,83	-1177,18	0,79
1.00G+1.00Q	18,49	82,81	-43,98	62,29	196,02	-42,53	-43,98	62,29	-1198,07	0,15

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
ΣΣ:+z	2(0) +	-0,061	-888,52	-1685,11	71,12	0,41

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρv [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'v [%]	
ΣΣ:+z	Z	1954,56	1,01	-0,070	-1,00	115,46	0,60	Φ12 / 9	0,60	Φ12 / 9	0,60	0,50	no

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 2(1)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 12Φ16 + 6Φ12	Ορ.#Φ12/9 - Κατ.#Φ12/9 , L = 60 - 3τρ.ΣΦ10/10	12Φ8		0,41	0,708%	Βάση στύλου

Κ3, Όροφος 1**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 3(0)	Τέλος: 3(1)	Μέλος: 12
Διατομή	Ορθογωνική: 100/40 /d'=3,5		Υψος = 2,85 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C
Κοντό= Ναι	Ητολ=0,00 - ασ=2,40		Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		συνθήκη 18.4.9.1-β : q/1.5 = 2,33

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	3(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	3(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	71,28	41,65	-22,98	-28,94	-11,20	-23,82	-22,98	-28,94	-931,80	0,04
Q	31,84	26,74	-17,47	-11,83	-1,86	-23,04	-17,47	-11,83	-318,62	0,01
1.35G+1.50Q	143,99	96,34	-57,21	-56,81	-17,92	-66,72	-57,21	-56,81	-1735,86	0,08
ΣΣ:+x	702,70	84,81	-4,76	223,72	98,02	1,09	-4,76	223,72	-908,31	0,38
ΣΣ:+x	-541,03	14,54	-51,67	-288,70	-121,55	-62,56	-51,67	-288,70	-1146,45	0,38
ΣΣ:+z	743,42	85,50	-4,24	240,17	104,94	1,95	-4,24	240,17	-683,90	0,39
ΣΣ:+z	-581,75	13,86	-52,19	-305,15	-128,47	-63,42	-52,19	-305,15	-1370,86	0,39
ΣΣ:-x	692,05	85,12	-4,65	219,44	96,15	1,09	-4,65	219,44	-822,15	0,29
ΣΣ:-x	-530,38	14,23	-51,78	-284,42	-119,67	-62,56	-51,78	-284,42	-1232,61	0,29
ΣΣ:-z	643,40	84,48	-5,07	199,90	88,70	0,52	-5,07	199,90	-924,10	0,30
ΣΣ:-z	-481,74	14,87	-51,36	-264,88	-112,23	-61,99	-51,36	-264,88	-1130,66	0,30
1.00G+1.00Q	103,12	68,40	-40,44	-40,77	-13,07	-46,86	-40,44	-40,77	-1250,42	0,06

Συντελεστές Ικανοτικού ελέγχου κόμβων

Κόμβος	Γεν.Διευθ.	αCD_1	αCD_2
3(0)	X	1,35	1,35
3(0)	Z	4,41	4,26
3(1)	X	2,87	2,58
3(1)	Z	4,32	4,25

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
ΣΣ:+z	3(0) +	-0,163	-1084,31	-895,00	69,77	0,89

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=1,00 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ:+z	Y	83,90	0,39	-0,154	-1,00	302,49	6τρ.ΣΦ10/10/10	0,43	n
ΣΣ:+z	Z	954,31	0,39	-0,154	-1,00	287,32	3τρ.ΣΦ10/10/10	0,43	n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 3(1)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
20Φ16	ΣΦ10/10			0,89	1,005%	Βάση στύλου

Κ4, Όροφος 1**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 4(0)	Τέλος: 4(1)	Μέλος: 17
Διατομή	Ορθογωνική: 100/40 /d'=3,5		Υψος = 2,85 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C
			Συνδετήρες: B500C

Κοντό= Οχι	Ητολ=0,00 - ασ=2,55		
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	4(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	4(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	72,22	-23,28	20,98	-40,46	-43,09	36,51	20,98	-40,46	-313,67	0,04
Q	41,29	-1,63	2,34	-19,92	-15,47	5,04	2,34	-19,92	-57,36	0,01
1.35G+1.50Q	159,44	-33,87	31,83	-84,50	-81,38	56,85	31,83	-84,50	-509,48	0,08
ΣΣ:+x	609,96	46,96	71,77	156,00	6,00	110,20	71,77	156,00	-195,81	0,38
ΣΣ:+x	-440,74	-94,51	-28,41	-248,87	-101,47	-34,15	-28,41	-248,87	-465,93	0,38
ΣΣ:+z	641,03	47,64	72,44	167,48	8,04	111,41	72,44	167,48	-178,62	0,39
ΣΣ:+z	-471,81	-95,18	-29,07	-260,36	-103,51	-35,36	-29,07	-260,36	-483,12	0,39
ΣΣ:-x	599,32	42,02	68,56	151,84	4,33	105,98	68,56	151,84	-217,98	0,30
ΣΣ:-x	-430,10	-89,56	-25,20	-244,71	-99,80	-29,93	-25,20	-244,71	-443,77	0,30
ΣΣ:-z	562,73	41,50	67,98	138,42	2,03	104,86	67,98	138,42	-217,68	0,30
ΣΣ:-z	-393,51	-89,04	-24,62	-231,30	-97,50	-28,81	-24,62	-231,30	-444,07	0,30
1.00G+1.00Q	113,51	-24,91	23,32	-60,38	-58,56	41,55	23,32	-60,38	-371,02	0,06

Συντελεστές Ικανοτικού ελέγχου κόμβων

Κόμβος	Γεν.Διευθ.	αCD_1	αCD_2
4(0)	X	1,35	1,35
4(0)	Z	2,95	1,49
4(1)	X	3,46	2,31
4(1)	Z	3,53	3,53

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:+z	4(0) +	-0,038	-253,71	572,70	-214,79	1,00

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=1,00 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ:+z	Y	177,65	0,39	-0,050	-1,00	207,16	6τμ.ΣΦ10/10/10	0,43	+π
ΣΣ:-x	Z	652,04	0,30	-0,050	-1,00	186,50	3τμ.ΣΦ10/10/10	0,43	xπ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 4(1)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
20Φ16	ΣΦ10/10			1,00	1,005%	Βάση στύλου

Κ5, Όροφος 1**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 5(0)	Τέλος: 5(1)	Μέλος: 22
Διατομή	Ορθογωνική: 255/27 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Υψος = 2,85 [m]
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		Συνδετήρες: B500C Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	5(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	5(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	51,27	-14,06	9,76	-9,34	24,65	13,75	9,76	-9,34	-738,52	0,01
Q	20,11	-0,09	-0,24	1,11	23,26	-0,78	-0,24	1,11	-134,33	0,02
1.35G+1.50Q	99,38	-19,11	12,81	-10,95	68,18	17,40	12,81	-10,95	-1198,49	0,04
ΣΣ:+x	608,25	25,08	36,71	235,32	223,70	51,39	36,71	235,32	-435,70	0,49
ΣΣ:+x	-493,65	-53,25	-17,34	-253,33	-160,43	-24,35	-17,34	-253,33	-1121,93	0,49
ΣΣ:+z	631,67	25,60	37,04	241,41	221,28	51,81	37,04	241,41	-439,90	0,48
ΣΣ:+z	-517,07	-53,77	-17,67	-259,42	-158,02	-24,77	-17,67	-259,42	-1117,73	0,48
ΣΣ:-x	585,03	23,05	35,32	221,11	207,12	49,44	35,32	221,11	-512,11	0,34
ΣΣ:-x	-470,42	-51,22	-15,95	-239,13	-143,85	-22,40	-15,95	-239,13	-1045,52	0,34
ΣΣ:-z	555,74	22,35	34,83	213,51	206,00	48,75	34,83	213,51	-517,22	0,37
ΣΣ:-z	-441,14	-50,52	-15,46	-231,53	-142,74	-21,71	-15,46	-231,53	-1040,41	0,37
1.00G+1.00Q	71,38	-14,15	9,52	-8,23	47,92	12,97	9,52	-8,23	-872,84	0,02

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:+z	5(0) +	-0,046	-522,97	631,67	-52,20	0,24

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρv [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'v [%]	πσ
ΣΣ:+z	Z	876,46	0,48	-0,068	-1,00	89,77	0,33	Φ10 / 18	0,42	Φ12 / 20	0,50	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 5(1)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 8Φ16 + 10Φ12	Ορ.#Φ10/18 - Κατ.#Φ12/20 , L = 50 - 3τμ.ΣΦ10/10	18Φ8		0,24	0,580%	Βάση στύλου

Κ6, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 6(0)	Τέλος: 6(1)	Μέλος: 27
Διατομή	Ορθογωνική: 100/25 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		
			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Οχι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	6(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	6(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-9,18	-8,18	3,63	18,88	44,62	2,16	3,63	18,88	-519,95	0,01
Q	7,32	-0,73	0,29	-2,63	-0,17	0,08	0,29	-2,63	-146,01	0,00
1.35G+1.50Q	-1,41	-12,14	5,33	21,54	59,98	3,04	5,33	21,54	-920,94	0,02
ΣΣ:+x	89,22	6,74	10,49	84,42	138,38	6,38	10,49	84,42	-361,07	0,11
ΣΣ:+x	-103,18	-23,55	-3,06	-48,24	-49,23	-2,00	-3,06	-48,24	-766,43	0,11
ΣΣ:+z	93,48	5,88	10,11	87,13	141,75	6,17	10,11	87,13	-371,91	0,11
ΣΣ:+z	-107,44	-22,68	-2,68	-50,95	-52,60	-1,80	-2,68	-50,95	-755,58	0,11
ΣΣ:-x	88,17	4,77	9,61	83,41	136,34	5,83	9,61	83,41	-413,29	0,08
ΣΣ:-x	-102,14	-21,57	-2,18	-47,23	-47,19	-1,46	-2,18	-47,23	-714,20	0,08
ΣΣ:-z	82,40	5,86	10,08	79,57	131,24	6,08	10,08	79,57	-405,66	0,08
ΣΣ:-z	-96,36	-22,66	-2,65	-43,39	-42,10	-1,70	-2,65	-43,39	-721,84	0,08
1.00G+1.00Q	-1,86	-8,91	3,91	16,25	44,45	2,24	3,91	16,25	-665,95	0,02

Συντελεστές Ικανοτικού ελέγχου κόμβων

Κόμβος	Γεν.Διευθ.	αCD_1	αCD_2
6(0)	X	2,09	2,23
6(0)	Z	1,35	1,35
6(1)	X	2,98	3,42
6(1)	Z	1,35	1,35

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:+z	6(1) +	-0,085	-353,14	-348,86	0,89	0,60

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρv [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'v [%]	πσ
ΣΣ:+z	Z	241,64	0,11	-0,135	-1,00	117,76	0,31	Φ10 / 20	0,45	Φ12 / 20	0,40	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 6(1)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
12Φ16	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 40 - 3τμ.ΣΦ10/10	3Φ8		0,60	0,965%	Βάση άνω ορόφου

Κ7, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 7(0)	Τέλος: 7(1)	Μέλος: 32
Διατομή	Vi 3: 25/282/32/62 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		
			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	7(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	7(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-109,75	7,14	0,82	10,38	-80,16	9,48	0,82	10,38	-732,32	0,05

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	7(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	7(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
Q	12,76	0,24	-0,08	-11,31	-19,47	0,01	-0,08	-11,31	-156,12	0,05
1.35G+1.50Q	-129,02	10,01	0,98	-2,95	-137,42	12,80	0,98	-2,95	-1222,81	0,15
ΣΣ:+x	697,36	12,08	2,59	209,51	150,45	18,36	2,59	209,51	-484,84	0,44
ΣΣ:+x	-909,21	2,36	-1,01	-195,53	-322,46	0,60	-1,01	-195,53	-1073,47	0,44
ΣΣ:+z	606,55	11,78	2,45	191,18	118,75	17,68	2,45	191,18	-471,04	0,40
ΣΣ:+z	-818,40	2,66	-0,86	-177,20	-290,75	1,28	-0,86	-177,20	-1087,27	0,40
ΣΣ:-x	551,16	11,61	2,47	174,84	96,69	17,63	2,47	174,84	-609,52	0,26
ΣΣ:-x	-763,01	2,82	-0,88	-160,86	-268,70	1,32	-0,88	-160,86	-948,78	0,26
ΣΣ:-z	669,93	11,66	2,53	202,80	136,08	17,77	2,53	202,80	-572,91	0,36
ΣΣ:-z	-881,77	2,77	-0,95	-188,82	-308,09	1,19	-0,95	-188,82	-985,40	0,36
1.00G+1.00Q	-96,99	7,39	0,74	-0,93	-99,63	9,48	0,74	-0,93	-888,44	0,10

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:+x	7(0) +	-0,045	-660,37	-909,21	9,22	0,15

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης υποδιατομής [24/53]

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=2,69 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ:+x	Y	1,81	0,03	-0,053	-1,00	69,99	1τμ.ΣΦ12/9/10	0,08	+n
ΣΣ:+x	Z	1,79	0,03	-0,053	-1,00	63,77	2τμ.ΣΦ10/10/10	0,40	+n

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης υποδιατομής [32/270]

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρv [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'v [%]	
ΣΣ:+x	Z	708,77	0,46	-0,053	-1,00	103,30	0,25	Φ10 / 20	0,36	Φ12 / 20	0,55	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 7(1)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
11Φ20 + 9Φ16 + 10Φ12	ΣΦ12/10, Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 55 - 2τμ.ΣΦ10/10	19Φ8	Ναι	0,15	0,729%	Βάση στύλου

Κ8, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 8(0)	Τέλος: 8(1)	Μέλος: 37
Διατομή	Ορθογωνική: 30/225 /d'=3,5		Υψος = 2,85 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	8(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	8(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	66,37	-3,82	2,98	-35,62	-35,14	4,69	2,98	-35,62	-574,59	0,05
Q	38,43	5,18	-3,57	-21,12	-21,75	-5,01	-3,57	-21,12	-154,41	0,02
1.35G+1.50Q	147,23	2,61	-1,33	-79,76	-80,07	-1,19	-1,33	-79,76	-1007,32	0,09
ΣΣ:+x	594,56	22,59	17,59	179,44	74,29	23,04	17,59	179,44	-431,56	0,45
ΣΣ:+x	-438,77	-27,12	-13,76	-263,34	-157,63	-16,67	-13,76	-263,34	-810,27	0,45
ΣΣ:+z	750,60	24,07	18,65	247,34	115,48	24,61	18,65	247,34	-389,99	0,45
ΣΣ:+z	-594,81	-28,59	-14,83	-331,25	-198,81	-18,24	-14,83	-331,25	-851,84	0,45
ΣΣ:-x	791,09	22,99	17,88	262,24	114,24	23,48	17,88	262,24	-423,12	0,34
ΣΣ:-x	-635,30	-27,52	-14,05	-346,15	-197,57	-17,11	-14,05	-346,15	-818,71	0,34
ΣΣ:-z	667,71	21,38	16,75	209,30	86,88	21,85	16,75	209,30	-442,96	0,35
ΣΣ:-z	-511,92	-25,91	-12,92	-293,20	-170,21	-15,48	-12,92	-293,20	-798,88	0,35
1.00G+1.00Q	104,79	1,36	-0,59	-56,73	-56,89	-0,32	-0,59	-56,73	-729,00	0,07

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:-x	8(0) +	-0,058	-656,31	791,09	-4,59	0,21

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρv [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'v [%]	
ΣΣ:-x	Z	1064,68	0,34	-0,055	-1,00	82,58	0,42	Φ10 / 12	0,42	Φ12 / 18	0,60	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 8(1)

Διαμήκης οπλισμός [l]	Συνδετήρες Εσχάρες [l]	Σιγμοειδής Οπλισμός [l]	Ομοιομ. οπλισμού [l]	$\lambda = Ed/Rd$ [l]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 14Φ16 + 6Φ12	Ορ.#Φ10/12 - Κατ.#Φ12/18 , L = 60 - 4τμ.ΣΦ10/10	12Φ8		0,21	0,704%	Βάση στύλου

Κ9, Όροφος 1**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 9(0)	Τέλος: 9(1)	Μέλος: 42	
Διατομή	Ορθογωνική: 70/60 /d'=3,5			Ύψος = 2,85 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
Κοντό= Ναι	Ητολ=0,00 - ασ=2,31		συνθήκη 18.4.9.1-β : q/1.5 = 2,33	
ΣΠΕΜ	Σεισμικό φορτίου : 1,00			

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [l]	Αρχή My [kNm]	9(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	9(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-48,67	11,37	-8,87	31,46	40,99	-13,93	-8,87	31,46	-1722,53	0,06
Q	-39,17	16,21	-13,07	27,91	40,38	-21,04	-13,07	27,91	-665,62	0,02
1.35G+1.50Q	-124,46	39,66	-31,59	84,34	115,91	-50,36	-31,59	84,34	-3323,84	0,12
ΣΣ:+x	12,56	52,33	11,96	85,84	111,49	14,37	11,96	85,84	-1883,61	0,59
ΣΣ:+x	-133,40	-19,87	-37,55	-6,17	-5,28	-54,84	-37,55	-6,17	-1960,83	0,59
ΣΣ:+z	16,18	55,52	14,02	88,05	114,17	17,15	14,02	88,05	-1544,87	0,59
ΣΣ:+z	-137,02	-23,07	-39,61	-8,39	-7,96	-57,62	-39,61	-8,39	-2299,57	0,59
ΣΣ:-x	13,72	56,85	14,52	86,60	112,49	17,17	14,52	86,60	-1730,84	0,45
ΣΣ:-x	-134,56	-24,39	-40,11	-6,94	-6,28	-57,65	-40,11	-6,94	-2113,60	0,45
ΣΣ:-z	9,33	54,93	13,45	83,79	108,78	15,98	13,45	83,79	-1866,64	0,46
ΣΣ:-z	-130,17	-22,47	-39,04	-4,13	-2,58	-56,45	-39,04	-4,13	-1977,80	0,46
1.00G+1.00Q	-87,84	27,58	-21,94	59,37	81,37	-34,96	-21,94	59,37	-2388,15	0,09

Συντελεστές Ικανοτικού ελέγχου κόμβων

Κόμβος	Γεν. Διευθ.	aCD_1	aCD_2
9(0)	X	5,42	5,38
9(0)	Z	9,95	8,86
9(1)	X	4,37	4,67
9(1)	Z	8,22	8,24

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [l]	Κόμβος [l]	vd [l]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [l]
ΣΣ:+z	9(1) +	-0,204	-1427,36	-497,43	27,87	0,60

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [l]	Διε [l]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [l]	ζ [l]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=0,70 [l mm cm cm]	ωwd [l]	
ΣΣ:-x	Y	95,61	0,45	-0,275	-1,00	418,51	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,34	n
ΣΣ:+z	Z	168,78	0,59	-0,275	-1,00	417,19	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,34	n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 9(1)

Διαμήκης οπλισμός [l]	Συνδετήρες Εσχάρες [l]	Σιγμοειδής Οπλισμός [l]	Ομοιομ. οπλισμού [l]	$\lambda = Ed/Rd$ [l]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 6Φ16	ΣΦ10/10			0,60	1,035%	Βάση άνω ορόφου

Κ10, Όροφος 1**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 10(0)	Τέλος: 10(1)	Μέλος: 47	
Διατομή	Ορθογωνική: 70/60 /d'=3,5			Ύψος = 2,85 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
Κοντό= Ναι	Ητολ=0,00 - ασ=2,21		συνθήκη 18.4.9.1-β : q/1.5 = 2,33	
ΣΠΕΜ	Σεισμικό φορτίου : 1,00			

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [l]	Αρχή My [kNm]	10(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	10(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-15,47	2,58	-3,42	13,34	22,55	-7,17	-3,42	13,34	-2038,51	0,06
Q	-3,89	10,23	-8,26	5,21	10,96	-13,31	-8,26	5,21	-857,46	0,02
1.35G+1.50Q	-26,72	18,83	-17,01	25,83	46,88	-29,65	-17,01	25,83	-4038,17	0,12
ΣΣ:+x	50,94	74,31	40,72	59,71	86,31	53,14	40,72	59,71	-2211,35	0,59

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	10(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	10(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
ΣΣ:+x	-84,22	-63,01	-52,52	-29,90	-34,63	-75,47	-52,52	-29,90	-2380,15	0,59
ΣΣ:+z	53,34	75,94	41,96	61,04	87,70	55,08	41,96	61,04	-1781,79	0,59
ΣΣ:+z	-86,62	-64,64	-53,76	-31,24	-36,03	-77,41	-53,76	-31,24	-2809,71	0,59
ΣΣ:-x	51,49	74,61	41,07	60,01	86,57	53,92	41,07	60,01	-1672,48	0,45
ΣΣ:-x	-84,77	-63,31	-52,87	-30,20	-34,89	-76,25	-52,87	-30,20	-2919,02	0,45
ΣΣ:-z	48,29	74,34	41,04	58,22	84,59	54,19	41,04	58,22	-2176,11	0,46
ΣΣ:-z	-81,57	-63,04	-52,84	-28,41	-32,91	-76,51	-52,84	-28,41	-2415,39	0,46
1.00G+1.00Q	-19,36	12,81	-11,68	18,55	33,51	-20,48	-11,68	18,55	-2895,97	0,09

Συντελεστές Ικανοτικού ελέγχου κόμβων

Κόμβος	Γεν.Διευθ.	aCD_1	aCD_2
10(0)	X	6,52	7,18
10(0)	Z	5,86	5,16
10(1)	X	6,11	6,47
10(1)	Z	5,47	5,12

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:+z	10(1) +	-0,240	-1679,66	-692,22	49,62	0,85

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=0,70 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	n
ΣΣ:+z	Y	167,53	0,59	-0,328	-1,00	471,27	4πμ.ΣΦ10/10/10	0,34	n
ΣΣ:+z	Z	161,49	0,59	-0,328	-1,00	470,42	4πμ.ΣΦ10/10/10	0,34	n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 10(1)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 6Φ16	ΣΦ10/10			0,85	1,035%	Βάση άνω ορόφου

Κ11, Όροφος 1**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 11(0)	Τέλος: 11(1)	Μέλος: 52
Διατομή	Ορθογωνική: 420/25 /d'=3,5		Υψος = 2,85 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναί

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	11(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	11(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	89,35	-2,41	0,27	47,26	224,03	-1,64	0,27	47,26	-1114,58	0,05
Q	89,06	-0,23	0,06	-18,61	36,03	-0,05	0,06	-18,61	-286,57	0,04
1.35G+1.50Q	254,21	-3,59	0,46	35,89	356,48	-2,29	0,46	35,89	-1934,54	0,12
ΣΣ:+x	857,90	42,60	24,54	253,81	583,08	22,45	24,54	253,81	-781,59	0,72
ΣΣ:+x	-625,77	-47,55	-23,96	-170,46	-113,39	-25,76	-23,96	-170,46	-1619,53	0,72
ΣΣ:+z	877,56	41,54	24,11	254,64	571,69	22,28	24,11	254,64	-828,29	0,71
ΣΣ:+z	-645,43	-46,49	-23,53	-171,29	-102,01	-25,59	-23,53	-171,29	-1572,82	0,71
ΣΣ:-x	858,16	38,16	22,28	252,04	527,37	20,44	22,28	252,04	-950,28	0,53
ΣΣ:-x	-626,02	-43,11	-21,71	-168,69	-57,68	-23,74	-21,71	-168,69	-1450,84	0,53
ΣΣ:-z	827,73	39,81	23,05	249,26	491,50	20,98	23,05	249,26	-927,39	0,55
ΣΣ:-z	-595,59	-44,76	-22,47	-165,91	-21,82	-24,28	-22,47	-165,91	-1473,72	0,55
1.00G+1.00Q	178,41	-2,63	0,33	28,65	260,06	-1,69	0,33	28,65	-1401,15	0,08

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
1.35G+1.50Q	11(0) +	-0,113	-1985,05	254,21	-3,59	0,12

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρια mm/cm	ρv [%]	Κατακ.εσχάρια mm/cm	a' [m]	ρ'v [%]	πσ
ΣΣ:+z	Z	745,38	0,71	-0,069	-1,00	138,12	0,31	Φ10 / 20	0,45	Φ12 / 20	0,70	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 11(1)

Διαμήκης οπλισμός [l]	Συνδετήρες Εσχάρες [l]	Σιγμοειδής Οπλισμός [l]	Ομοιομ. οπλισμού [l]	$\lambda = E_d/R_d$ [l]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 16Φ16 + 18Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 70 - 4τμ.ΣΦ10/10	32Φ8		0,12	0,620%	Βάση στύλου

Κ12, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 12(0)	Τέλος: 12(1)	Μέλος: 57	
Διατομή	Ορθογωνική: 25/352 /d'=3,5			Υψος = 2,85 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003:Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [l]	Αρχή My [kNm]	12(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	12(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-17,76	6,99	-4,77	-119,11	-357,23	-6,61	-4,77	-119,11	-903,46	0,08
Q	12,23	1,02	-0,67	-51,62	-134,90	-0,88	-0,67	-51,62	-239,36	0,04
1.35G+1.50Q	-5,62	10,97	-7,44	-238,24	-684,61	-10,24	-7,44	-238,24	-1578,71	0,16
ΣΣ: +x	672,72	41,11	18,08	143,46	-149,04	25,02	18,08	143,46	-685,14	0,76
ΣΣ: +x	-700,89	-26,52	-28,02	-412,66	-646,37	-38,76	-28,02	-412,66	-1265,40	0,76
ΣΣ: +z	635,63	42,38	18,94	130,12	-182,19	26,19	18,94	130,12	-694,64	0,80
ΣΣ: +z	-663,81	-27,79	-28,88	-399,32	-613,21	-39,94	-28,88	-399,32	-1255,90	0,80
ΣΣ: -x	571,50	40,07	17,37	104,85	-210,18	24,02	17,37	104,85	-750,76	0,67
ΣΣ: -x	-599,67	-25,48	-27,31	-374,05	-585,23	-37,76	-27,31	-374,05	-1199,78	0,67
ΣΣ: -z	615,99	38,51	16,31	117,75	-214,60	22,57	16,31	117,75	-748,72	0,63
ΣΣ: -z	-644,16	-23,93	-26,25	-386,96	-580,80	-36,32	-26,25	-386,96	-1201,82	0,63
1.00G+1.00Q	-5,53	8,01	-5,44	-170,74	-492,13	-7,49	-5,44	-170,74	-1142,82	0,11

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [l]	Κόμβος [l]	vd [l]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = E_d/R_d$ [l]
1.35G+1.50Q	12(1) -	-0,105	-1536,39	-684,61	-10,24	0,14

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φόρτ [l]	Διε [l]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [l]	ζ [l]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρv [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	σ' [m]	ρ'v [%]
ΣΣ: +x	Z	973,20	0,76	-0,066	-1,00	114,42	0,31	Φ10 / 20	0,45	Φ12 / 20	0,55	0,50

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 12(1)

Διαμήκης οπλισμός [l]	Συνδετήρες Εσχάρες [l]	Σιγμοειδής Οπλισμός [l]	Ομοιομ. οπλισμού [l]	$\lambda = E_d/R_d$ [l]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 14Φ16 + 14Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10	28Φ8		0,14	0,643%	Κεφαλή στύλου

Κ14, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 14(0)	Τέλος: 14(1)	Μέλος: 63	
Διατομή	Ορθογωνική: 30/200 /d'=3,5			Υψος = 2,85 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003:Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [l]	Αρχή My [kNm]	14(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	14(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-195,86	-24,35	21,01	87,33	53,04	35,53	21,01	87,33	-1062,43	-0,08
Q	-42,35	-4,06	3,40	15,92	3,02	5,62	3,40	15,92	-299,61	0,00
1.35G+1.50Q	-327,93	-38,97	33,46	141,78	76,13	56,39	33,46	141,78	-1883,68	-0,10
ΣΣ: +x	651,10	0,77	49,46	435,65	176,86	89,07	49,46	435,65	-840,68	-0,17
ΣΣ: +x	-1068,22	-51,92	-5,40	-251,43	-68,97	-14,65	-5,40	-251,43	-1463,94	-0,17
ΣΣ: +z	558,21	1,05	49,69	400,99	171,55	89,44	49,69	400,99	-934,57	-0,15
ΣΣ: +z	-975,34	-52,19	-5,63	-216,78	-63,66	-15,01	-5,63	-216,78	-1370,04	-0,15
ΣΣ: -x	500,36	-0,97	47,60	376,56	157,98	85,51	47,60	376,56	-973,64	-0,14
ΣΣ: -x	-917,49	-50,17	-3,54	-192,34	-50,09	-11,08	-3,54	-192,34	-1330,97	-0,14
ΣΣ: -z	617,91	-1,30	47,31	421,57	169,09	85,01	47,31	421,57	-800,82	-0,19
ΣΣ: -z	-1035,04	-49,85	-3,25	-237,35	-61,20	-10,58	-3,25	-237,35	-1503,80	-0,19
1.00G+1.00Q	-238,21	-28,42	24,41	103,25	56,06	41,15	24,41	103,25	-1362,03	-0,07

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
ΣΣ:+x	14(0) +	-0,117	-1167,45	-1068,22	-38,54	0,38

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρv [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'v [%]
ΣΣ:+x	Z	1202,40	0,17	-0,115	-1,00	267,06	0,45	Φ10 / 12	0,45	Φ12 / 17	0,55	0,50

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 14(1)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 12Φ16 + 6Φ12	Ορ.#Φ10/12 - Κατ.#Φ12/17 , L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10	11Φ8		0,38	0,725%	Βάση στύλου

K15, Όροφος 1**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 15(0)	Τέλος: 15(1)	Μέλος: 68
Διατομή	Ορθογωνική: 30/210 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Υψος = 2,85 [m]
ΣΠΕΜ	Σεισμικό φορτίου : 1,00		Συνδετήρες: B500C Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	15(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	15(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	75,46	1,73	-1,33	-39,60	-37,41	-2,06	-1,33	-39,60	-572,69	0,05
Q	15,94	6,57	-4,84	-11,81	-17,73	-7,23	-4,84	-11,81	-169,94	0,02
1.35G+1.50Q	125,78	12,19	-9,06	-71,18	-77,09	-13,63	-9,06	-71,18	-1028,04	0,09
ΣΣ:+x	711,76	28,81	13,57	230,14	106,22	17,33	13,57	230,14	-489,30	0,41
ΣΣ:+x	-551,28	-21,42	-19,13	-316,44	-191,68	-25,79	-19,13	-316,44	-758,05	0,41
ΣΣ:+z	837,08	27,90	12,95	282,64	133,06	16,49	12,95	282,64	-475,78	0,42
ΣΣ:+z	-676,61	-20,50	-18,51	-368,93	-218,52	-24,95	-18,51	-368,93	-771,57	0,42
ΣΣ:-x	916,33	29,01	13,73	315,82	146,09	17,61	13,73	315,82	-477,74	0,32
ΣΣ:-x	-755,85	-21,61	-19,30	-402,11	-231,55	-26,07	-19,30	-402,11	-769,60	0,32
ΣΣ:-z	825,39	30,22	14,63	278,40	129,84	18,96	14,63	278,40	-478,63	0,33
ΣΣ:-z	-664,91	-22,82	-20,20	-364,69	-215,30	-27,42	-20,20	-364,69	-768,71	0,33
1.00G+1.00Q	91,40	8,30	-6,17	-51,42	-55,14	-9,29	-6,17	-51,42	-742,63	0,06

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
ΣΣ:-x	15(0) +	-0,060	-630,41	916,33	11,02	0,29

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρv [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'v [%]
ΣΣ:-x	Z	1256,39	0,32	-0,059	-1,00	78,61	0,54	Φ10 / 10	0,54	Φ12 / 14	0,60	0,50

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 15(1)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 14Φ16 + 6Φ12	Ορ.#Φ10/10 - Κατ.#Φ12/14 , L = 60 - 4τμ.ΣΦ10/10	11Φ8		0,29	0,754%	Βάση στύλου

K16, Όροφος 1**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 16(0)	Τέλος: 16(1)	Μέλος: 73
Διατομή	Ορθογωνική: 70/60 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Υψος = 2,85 [m]
Κοντό= Ναι	Ητολ=0,00 - ασ=2,26	συνθήκη 18.4.9.1-β : q/1.5 = 2,33	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικό φορτίου : 1,00		

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	16(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	16(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-60,76	-3,48	-2,38	38,59	49,22	-10,27	-2,38	38,59	-1761,45	0,06
Q	-41,51	-1,89	-1,05	28,51	39,75	-4,90	-1,05	28,51	-659,81	0,02
1.35G+1.50Q	-144,30	-7,53	-4,80	94,87	126,07	-21,21	-4,80	94,87	-3367,68	0,12

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	16(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	16(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
ΣΣ:+x	1,56	32,82	23,26	95,68	125,20	25,48	23,26	95,68	-1931,94	0,59
ΣΣ:+x	-147,99	-40,91	-28,66	-1,39	-2,91	-48,96	-28,66	-1,39	-1986,86	0,59
ΣΣ:+z	-1,97	36,48	25,67	93,68	123,02	28,78	25,67	93,68	-1899,49	0,59
ΣΣ:+z	-144,46	-44,57	-31,07	0,61	-0,72	-52,26	-31,07	0,61	-2019,31	0,59
ΣΣ:-x	2,06	38,55	26,83	96,18	126,06	29,95	26,83	96,18	-1806,79	0,45
ΣΣ:-x	-148,50	-46,64	-32,23	-1,89	-3,77	-53,43	-32,23	-1,89	-2112,01	0,45
ΣΣ:-z	5,71	35,50	24,92	98,30	128,44	27,50	24,92	98,30	-1515,58	0,46
ΣΣ:-z	-152,14	-43,59	-30,31	-4,01	-6,15	-50,98	-30,31	-4,01	-2403,22	0,46
1.00G+1.00Q	-102,28	-5,37	-3,44	67,10	88,97	-15,17	-3,44	67,10	-2421,26	0,09

Συντελεστές Ικανοτικού ελέγχου κόμβων

Κόμβος	Γεν.Διευθ.	aCD_1	aCD_2
16(0)	X	5,73	5,71
16(0)	Z	8,85	9,88
16(1)	X	4,51	4,81
16(1)	Z	8,16	8,54

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:-x	16(1) +	-0,201	-1406,60	-69,51	533,99	0,72

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=0,70 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	n
ΣΣ:-x	Y	103,36	0,45	-0,280	-1,00	423,76	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,34	n
ΣΣ:-z	Z	179,03	0,46	-0,280	-1,00	422,49	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,34	n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 16(1)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 6Φ16	ΣΦ10/10			0,72	1,035%	Βάση άνω ορόφου

Κ17, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 17(0)	Τέλος: 17(1)	Μέλος: 78
Διατομή	Ορθογωνική: 70/60 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Υψος = 2,85 [m]
Κοντό= Ναι	Hτολ=0,00 - as=2,12		
ΣΠΕΜ	Σεισμικό φορτίου : 1,00		
	συνθήκη 18.4.9.1-β : q/1.5 = 2,33		

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	17(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	17(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	91,15	-16,39	7,61	-54,49	-64,13	5,29	7,61	-54,49	-1652,19	0,06
Q	49,07	-3,40	1,84	-31,11	-39,59	1,85	1,84	-31,11	-608,12	0,02
1.35G+1.50Q	196,67	-27,23	13,03	-120,22	-145,96	9,92	13,03	-120,22	-3142,63	0,12
ΣΣ:+x	219,40	44,26	51,00	13,58	31,18	66,61	51,00	13,58	-1554,24	0,59
ΣΣ:+x	-7,65	-79,08	-34,68	-141,22	-183,20	-54,92	-34,68	-141,22	-2115,02	0,59
ΣΣ:+z	214,64	45,71	52,17	10,77	27,91	68,50	52,17	10,77	-1577,81	0,59
ΣΣ:+z	-2,89	-80,54	-35,85	-138,41	-179,92	-56,81	-35,85	-138,41	-2091,45	0,59
ΣΣ:-x	219,36	46,27	53,45	13,67	31,43	72,22	53,45	13,67	-1404,71	0,45
ΣΣ:-x	-7,61	-81,10	-37,13	-141,31	-183,44	-60,53	-37,13	-141,31	-2264,55	0,45
ΣΣ:-z	223,76	44,91	52,25	16,25	34,41	70,26	52,25	16,25	-1273,71	0,46
ΣΣ:-z	-12,00	-79,74	-35,93	-143,89	-186,42	-58,57	-35,93	-143,89	-2395,55	0,46
1.00G+1.00Q	140,23	-19,79	9,45	-85,59	-103,72	7,14	9,45	-85,59	-2260,31	0,09

Συντελεστές Ικανοτικού ελέγχου κόμβων

Κόμβος	Γεν.Διευθ.	aCD_1	aCD_2
17(0)	X	4,22	4,35
17(0)	Z	6,97	6,65
17(1)	X	3,61	3,17
17(1)	Z	5,87	5,57

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:-x	17(1) +	-0,196	-1370,09	114,97	-481,90	0,67

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=0,70 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	π
ΣΣ:-x	Y	158,52	0,45	-0,262	-1,00	406,13	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,34	π
ΣΣ:-z	Z	280,25	0,46	-0,262	-1,00	404,71	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,34	π

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 17(1)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 6Φ16	ΣΦ10/10			0,67	1,035%	Βάση άνω ορόφου

Κ18, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 18(0)	Τέλος: 18(1)	Μέλος: 83	
Διατομή	Ορθογωνική: 25/250 /d'=3,5			Υψος = 2,85 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φορτ [/]	Αρχή My [kNm]	18(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	18(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-90,69	-2,29	1,28	46,68	42,36	1,35	1,28	46,68	-485,60	0,03
Q	-34,34	-1,20	0,80	12,60	1,57	1,09	0,80	12,60	-157,73	0,01
1.35G+1.50Q	-173,94	-4,88	2,93	81,92	59,54	3,46	2,93	81,92	-892,15	0,06
ΣΣ:+x	170,76	10,73	9,66	164,94	186,81	11,51	9,66	164,94	-205,40	0,29
ΣΣ:+x	-372,74	-16,02	-6,62	-64,01	-101,16	-8,15	-6,62	-64,01	-860,44	0,29
ΣΣ:+z	169,16	10,87	9,76	163,47	177,95	11,68	9,76	163,47	-223,48	0,30
ΣΣ:+z	-371,15	-16,16	-6,73	-62,55	-92,29	-8,32	-6,73	-62,55	-842,35	0,30
ΣΣ:-x	163,91	10,66	9,60	163,94	177,02	11,43	9,60	163,94	-210,83	0,23
ΣΣ:-x	-365,89	-15,95	-6,57	-63,01	-91,36	-8,07	-6,57	-63,01	-855,00	0,23
ΣΣ:-z	166,77	10,43	9,43	164,92	183,32	11,18	9,43	164,92	-186,96	0,23
ΣΣ:-z	-368,76	-15,72	-6,40	-63,99	-97,66	-7,82	-6,40	-63,99	-878,87	0,23
1.00G+1.00Q	-125,03	-3,48	2,08	59,28	43,93	2,44	2,08	59,28	-643,32	0,04

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φορτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:+x	18(0) +	-0,036	-376,67	-372,74	-12,75	0,11

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρια mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρια mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	πσ
ΣΣ:+x	Z	400,66	0,29	-0,051	-1,00	75,03	0,31	Φ10 / 20	0,45	Φ12 / 20	0,40	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 18(1)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
14Φ16 + 10Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 40 - 3τμ.ΣΦ10/10	20Φ8		0,11	0,631%	Βάση στύλου

Κ19, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 19(0)	Τέλος: 19(1)	Μέλος: 88	
Διατομή	Ορθογωνική: 388/25 /d'=3,5			Υψος = 2,85 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φορτ [/]	Αρχή My [kNm]	19(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	19(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	239,88	6,22	-3,34	-60,51	67,42	-3,29	-3,34	-60,51	-971,00	0,05
Q	91,19	1,93	-1,17	-33,42	-4,06	-1,40	-1,17	-33,42	-328,52	0,02
1.35G+1.50Q	460,63	11,30	-6,26	-131,83	84,92	-6,54	-6,26	-131,83	-1803,62	0,10
ΣΣ:+x	1259,61	12,19	-1,21	382,33	421,70	-1,37	-1,21	382,33	-781,40	0,47
ΣΣ:+x	-729,13	1,41	-6,16	-523,41	-289,30	-6,04	-6,16	-523,41	-1357,70	0,47
ΣΣ:+z	1206,07	11,96	-1,30	363,47	411,96	-1,45	-1,30	363,47	-806,12	0,47

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	19(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	19(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
ΣΣ:+z	-671,59	1,65	-6,07	-504,55	-279,57	-5,97	-6,07	-504,55	-1332,98	0,47
ΣΣ:-x	1251,93	11,73	-1,43	381,45	416,66	-1,67	-1,43	381,45	-812,45	0,36
ΣΣ:-x	-717,45	1,88	-5,95	-522,53	-284,27	-5,74	-5,95	-522,53	-1326,65	0,36
ΣΣ:-z	1302,71	12,07	-1,27	398,59	419,17	-1,58	-1,27	398,59	-759,72	0,37
ΣΣ:-z	-768,23	1,53	-6,10	-539,68	-286,78	-5,83	-6,10	-539,68	-1379,38	0,37
1.00G+1.00Q	331,07	8,16	-4,51	-93,94	63,35	-4,69	-4,51	-93,94	-1299,51	0,07

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
ΣΣ:-z	19(0) +	-0,073	-1176,90	1302,71	6,40	0,15

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	
ΣΣ:-z	Z	1641,97	0,37	-0,066	-1,00	126,04	0,45	Φ10 / 14	0,45	Φ12 / 20	0,75	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 19(1)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
20Φ16 + 16Φ12	Ορ.#Φ10/14 - Κατ.#Φ12/20 , L = 75 - 5τμ.ΣΦ10/10	28Φ8		0,15	0,601%	Βάση στύλου

Κ20, Όροφος 1**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 20(0)	Τέλος: 20(1)	Μέλος: 93
Διατομή	Ορθογωνική: 25/250 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Υψος = 2,85 [m]
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		Συνδετήρες: B500C Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	20(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	20(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	279,04	-11,75	6,74	-155,26	-163,44	7,46	6,74	-155,26	-1253,15	-0,04
Q	80,98	-4,24	2,55	-54,53	-74,44	3,02	2,55	-54,53	-369,36	0,01
1.35G+1.50Q	498,18	-22,23	12,92	-291,40	-332,31	14,60	12,92	-291,40	-2245,79	-0,04
ΣΣ:+x	786,66	0,15	15,09	43,70	-35,09	17,02	15,09	43,70	-919,68	-0,30
ΣΣ:+x	-179,99	-26,20	-0,08	-386,93	-336,46	-0,28	-0,08	-386,93	-1808,24	-0,30
ΣΣ:+z	760,80	-0,25	14,96	33,92	-37,17	17,02	14,96	33,92	-965,93	-0,34
ΣΣ:+z	-154,13	-25,80	0,05	-377,16	-334,38	-0,29	0,05	-377,16	-1761,98	-0,34
ΣΣ:-x	736,98	0,03	15,09	22,81	-51,06	17,07	15,09	22,81	-944,57	-0,29
ΣΣ:-x	-130,31	-26,08	-0,08	-366,04	-320,49	-0,34	-0,08	-366,04	-1783,34	-0,29
ΣΣ:-z	770,01	0,48	15,23	36,86	-46,02	17,04	15,23	36,86	-870,72	-0,25
ΣΣ:-z	-163,34	-26,52	-0,22	-380,09	-325,52	-0,31	-0,22	-380,09	-1857,19	-0,25
1.00G+1.00Q	360,02	-16,00	9,29	-209,79	-237,88	10,48	9,29	-209,79	-1622,51	-0,03

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
1.35G+1.50Q	20(0) +	-0,218	-2275,85	498,18	-22,23	0,28

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	
ΣΣ:+x	Z	753,60	0,30	-0,131	-1,00	296,12	0,31	Φ10 / 20	0,45	Φ12 / 20	0,40	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 20(1)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
14Φ16 + 10Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 40 - 3τμ.ΣΦ10/10	20Φ8		0,28	0,631%	Βάση στύλου

Κ21, Όροφος 1**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 21(0)	Τέλος: 21(1)	Μέλος: 98
Διατομή	Ορθογωνική: 30/200 /d'=3,5		
			Υψος = 2,85 [m]

Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	21(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	21(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-89,44	-32,63	19,99	46,39	42,78	24,33	19,99	46,39	-902,88	0,04
Q	-43,52	-8,05	4,89	19,02	10,70	5,88	4,89	19,02	-251,49	0,02
1.35G+1.50Q	-186,02	-56,13	34,32	91,17	73,80	41,68	34,32	91,17	-1596,12	0,08
ΣΣ:+x	827,68	17,98	59,19	433,57	204,34	80,62	59,19	433,57	-754,28	0,39
ΣΣ:+x	-1032,67	-88,07	-16,27	-329,37	-112,35	-28,42	-16,27	-329,37	-1202,38	0,39
ΣΣ:+z	724,04	17,79	59,02	392,73	192,35	80,34	59,02	392,73	-779,96	0,39
ΣΣ:+z	-929,03	-87,89	-16,11	-288,52	-100,36	-28,14	-16,11	-288,52	-1176,70	0,39
ΣΣ:-x	665,54	17,15	58,62	368,45	180,02	79,84	58,62	368,45	-777,61	0,30
ΣΣ:-x	-870,53	-87,25	-15,71	-264,25	-88,04	-27,64	-15,71	-264,25	-1179,05	0,30
ΣΣ:-z	791,73	17,18	58,64	418,85	197,58	79,86	58,64	418,85	-710,92	0,31
ΣΣ:-z	-996,72	-87,27	-15,73	-314,65	-105,60	-27,66	-15,73	-314,65	-1245,74	0,31
1.00G+1.00Q	-132,96	-40,68	24,88	65,42	53,48	30,22	24,88	65,42	-1154,37	0,06

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:+x	21(0) +	-0,103	-1029,87	-1032,67	-53,67	0,39

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρv [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'v [%]	
ΣΣ:+x	Z	1335,15	0,39	-0,098	-1,00	88,97	0,60	Φ12 / 13	0,60	Φ12 / 13	0,55	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 21(1)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 12Φ16 + 6Φ12	Ορ.#Φ12/13 - Κατ.#Φ12/13 , L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10	11Φ8		0,39	0,725%	Βάση στύλου

Κ22, Όροφος 1**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 22(0)	Τέλος: 22(1)	Μέλος: 103
Διατομή	Ορθογωνική: 120/30 /d'=3,5		Υψος = 2,85 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Οχι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	22(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	22(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	116,31	0,59	-0,05	-57,15	-46,56	0,45	-0,05	-57,15	-201,07	0,02
Q	6,19	-0,89	0,48	-2,85	-1,93	0,49	0,48	-2,85	-71,33	0,01
1.35G+1.50Q	166,30	-0,54	0,66	-81,42	-65,75	1,33	0,66	-81,42	-378,45	0,05
ΣΣ:+x	297,06	8,66	4,48	40,16	58,15	4,83	4,48	40,16	41,42	0,22
ΣΣ:+x	-60,73	-8,02	-4,29	-156,17	-152,43	-3,64	-4,29	-156,17	-486,37	0,22
ΣΣ:+z	271,29	9,95	5,08	27,94	50,59	5,27	5,08	27,94	95,33	0,22
ΣΣ:+z	-34,96	-9,31	-4,89	-143,94	-144,87	-4,08	-4,89	-143,94	-540,27	0,22
ΣΣ:-x	299,69	10,80	5,52	44,94	69,73	5,64	5,52	44,94	124,23	0,17
ΣΣ:-x	-63,36	-10,16	-5,33	-160,94	-164,01	-4,46	-5,33	-160,94	-569,18	0,17
ΣΣ:-z	325,86	9,75	5,05	57,82	79,13	5,35	5,05	57,82	81,48	0,17
ΣΣ:-z	-89,52	-9,11	-4,86	-173,82	-173,41	-4,16	-4,86	-173,82	-526,43	0,17
1.00G+1.00Q	122,50	-0,30	0,43	-60,00	-48,49	0,93	0,43	-60,00	-272,41	0,03

Συντελεστές Ικανοτικού ελέγχου κόμβων

Κόμβος	Γεν.Διευθ.	aCD_1	aCD_2
22(0)	X	4,62	4,63
22(0)	Z	1,35	1,35
22(1)	X	2,19	1,66
22(1)	Z	1,35	1,35

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:-z	22(0) +	-0,016	-98,21	-962,23	-2,09	0,92

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρv [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'v [%]	
ΣΣ:-z	Z	405,37	0,17	-0,037	-1,00	39,48	0,29	Φ10 / 18	0,38	Φ12 / 20	0,45	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 22(1)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιμοσιδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 6Φ16 + 2Φ12	Ορ.#Φ10/18 - Κατ.#Φ12/20 , L = 45 - 3τμ.ΣΦ10/10	4Φ8		0,92	1,269%	Βάση στύλου

Κ23, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 23(0)	Τέλος: 23(1)	Μέλος: 108	
Διατομή	Ορθογωνική: 30/253 /d'=3,5			Υψος = 2,85 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003:Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	23(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	23(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	45,58	-5,98	2,69	8,85	70,80	1,68	2,69	8,85	-263,11	0,06
Q	-55,55	-0,33	0,12	23,28	10,80	0,00	0,12	23,28	-56,49	0,02
1.35G+1.50Q	-21,78	-8,57	3,81	46,86	111,78	2,28	3,81	46,86	-439,93	0,10
ΣΣ:+x	735,23	8,28	9,58	296,66	200,73	7,95	9,58	296,66	-14,09	0,51
ΣΣ:+x	-677,39	-20,44	-4,13	-265,00	-52,65	-4,58	-4,13	-265,00	-546,03	0,51
ΣΣ:+z	865,08	6,41	8,90	341,70	211,61	7,85	8,90	341,70	-46,36	0,51
ΣΣ:+z	-807,24	-18,58	-3,45	-310,04	-63,53	-4,48	-3,45	-310,04	-513,76	0,51
ΣΣ:-x	949,87	8,24	9,81	377,48	216,75	8,46	9,81	377,48	9,54	0,39
ΣΣ:-x	-892,03	-20,41	-4,35	-345,82	-68,67	-5,09	-4,35	-345,82	-569,66	0,39
ΣΣ:-z	849,17	10,12	10,52	344,99	218,75	8,65	10,52	344,99	45,43	0,40
ΣΣ:-z	-791,33	-22,29	-5,07	-313,33	-70,67	-5,28	-5,07	-313,33	-605,55	0,40
1.00G+1.00Q	-9,96	-6,31	2,81	32,13	81,60	1,69	2,81	32,13	-319,60	0,08

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:-x	23(0) +	-0,009	-108,40	-892,03	-10,27	0,37

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρv [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'v [%]	
ΣΣ:-x	Z	1265,77	0,39	-0,022	-1,00	77,55	0,45	Φ10 / 12	0,45	Φ12 / 17	0,50	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 23(1)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιμοσιδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 12Φ16 + 8Φ12	Ορ.#Φ10/12 - Κατ.#Φ12/17 , L = 50 - 3τμ.ΣΦ10/10	18Φ8		0,37	0,602%	Βάση στύλου

Κ24, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 24(0)	Τέλος: 24(1)	Μέλος: 113	
Διατομή	Vi 4: 60/160/30/41 /d'=3,5			Υψος = 2,85 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003:Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	24(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	24(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	12,10	-18,06	23,15	10,06	40,76	47,93	23,15	10,06	-973,31	0,08
Q	-30,72	-29,78	22,89	21,38	30,20	35,47	22,89	21,38	-246,52	0,03
1.35G+1.50Q	-29,74	-69,05	65,60	45,64	100,33	117,90	65,60	45,64	-1683,75	0,16
ΣΣ:+x	425,47	11,45	52,20	197,99	150,62	83,45	52,20	197,99	-821,61	0,77
ΣΣ:+x	-419,70	-65,43	7,85	-165,06	-50,98	33,69	7,85	-165,06	-1272,92	0,77
ΣΣ:+z	364,35	12,83	53,18	174,13	143,30	84,83	53,18	174,13	-846,64	0,77
ΣΣ:+z	-358,57	-66,81	6,87	-141,20	-43,65	32,31	6,87	-141,20	-1247,90	0,77
ΣΣ:-x	419,14	16,94	55,34	197,75	154,93	86,89	55,34	197,75	-798,52	0,59
ΣΣ:-x	-413,36	-70,92	4,70	-164,82	-55,29	30,25	4,70	-164,82	-1296,01	0,59

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	24(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	24(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
ΣΣ:-z	480,17	16,33	54,85	221,80	163,03	86,15	54,85	221,80	-769,58	0,60
ΣΣ:-z	-474,39	-70,31	5,19	-188,87	-63,39	30,99	5,19	-188,87	-1324,95	0,60
1.00G+1.00Q	-18,61	-47,84	46,05	31,43	70,96	83,40	46,05	31,43	-1219,83	0,11

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
1.35G+1.50Q	24(1) +	-0,130	-1182,10	-73,53	-152,59	0,28

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης υποδιατομής [30/160]

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρv [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'v [%]	
ΣΣ:-z	Z	717,67	0,49	-0,115	-1,00	212,51	0,30	Φ10 / 17	0,38	Φ12 / 20	0,45	0,50	πσ

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης υποδιατομής [41/60]

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=1,59 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ:-x	Y	34,64	0,30	-0,115	-1,00	163,67	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,39	n
ΣΣ:-z	Z	51,86	0,31	-0,115	-1,00	152,70	3τμ.ΣΦ10/10/10	0,45	n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 24(1)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 11Φ16 + 3Φ12	Ορ.#Φ10/17 - Κατ.#Φ12/20 , L = 45 - 3τμ.ΣΦ10/10	8Φ8		0,28	1,044%	Βάση άνω ορόφου

Κ25, Όροφος 1**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 25(0)	Τέλος: 25(1)	Μέλος: 118
Διατομή	Ορθογωνική: 60/70 /d'=3,5		Ύψος = 2,85 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
Κοντό= Οχι	Ητολ=0,00 - ασ=2,76		
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	25(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	25(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	16,56	-20,91	21,39	20,78	75,80	40,05	21,39	20,78	-1266,89	0,06
Q	-39,42	-6,20	6,98	30,39	47,19	13,70	6,98	30,39	-409,81	0,02
1.35G+1.50Q	-36,77	-37,53	39,35	73,64	173,11	74,62	39,35	73,64	-2325,01	0,12
ΣΣ:+x	68,86	177,51	117,52	64,55	125,09	112,39	117,52	64,55	-1190,06	0,59
ΣΣ:+x	-59,38	-223,05	-70,55	-4,75	54,81	-24,07	-70,55	-4,75	-1589,60	0,59
ΣΣ:+z	70,42	153,31	106,68	65,65	126,85	105,52	106,68	65,65	-1247,16	0,59
ΣΣ:+z	-60,95	-198,85	-59,71	-5,85	53,06	-17,20	-59,71	-5,85	-1532,50	0,59
ΣΣ:-x	71,23	171,82	115,31	65,74	126,08	111,60	115,31	65,74	-1206,86	0,45
ΣΣ:-x	-61,76	-217,36	-68,34	-5,94	53,83	-23,28	-68,34	-5,94	-1572,80	0,45
ΣΣ:-z	70,21	195,70	126,02	65,19	125,77	118,40	126,02	65,19	-1152,78	0,46
ΣΣ:-z	-60,73	-241,24	-79,05	-5,39	54,14	-30,08	-79,05	-5,39	-1626,88	0,46
1.00G+1.00Q	-22,86	-27,11	28,37	51,17	122,98	53,75	28,37	51,17	-1676,70	0,09

Συντελεστές Ικανοτικού ελέγχου κόμβων

Κόμβος	Γεν.Διευθ.	aCD_1	aCD_2
25(0)	X	4,73	4,79
25(0)	Z	5,30	5,70
25(1)	X	3,39	2,94
25(1)	Z	6,18	5,39

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
ΣΣ:-z	25(0) +	-0,192	-1346,00	20,51	1047,04	0,97

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=0,70 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ:-z	Y	358,86	0,46	-0,199	-1,00	343,31	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,34	n
ΣΣ:-x	Z	125,42	0,45	-0,199	-1,00	341,33	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,34	n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 25(1)

Διαμήκης οπλισμός [']	Συνδετήρες Εσχάρες [']	Σιγμοειδής Οπλισμός [']	Ομοιομ. οπλισμού [']	$\lambda = Ed/Rd$ [']	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
26Φ20	ΣΦ10/10		Ναι	0,97	1,945%	Βάση στύλου

Κ26, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 26(0)	Τέλος: 26(1)	Μέλος: 123
Διατομή	Ορθογωνική: 62/62 /d'=3,5		Υψος = 2,85 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
Κοντό= Οχι	Ητολ=0,00 - ασ=3,07		
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [']	Αρχή My [kNm]	26(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	26(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-101,85	-16,20	-19,70	24,02	-33,40	-72,35	-19,70	24,02	-674,17	0,05
Q	-38,80	-12,50	3,11	20,74	20,32	-3,64	3,11	20,74	-128,35	0,02
1.35G+1.50Q	-195,70	-40,63	-21,93	63,54	-14,61	-103,14	-21,93	63,54	-1102,66	0,10
ΣΣ: +x	-67,17	113,72	44,80	63,98	34,96	-22,38	44,80	63,98	-525,93	0,50
ΣΣ: +x	-159,82	-153,64	-82,34	-3,49	-89,57	-124,51	-82,34	-3,49	-899,43	0,50
ΣΣ: +z	-67,57	94,78	34,90	61,44	25,25	-31,56	34,90	61,44	-559,13	0,50
ΣΣ: +z	-159,41	-134,69	-72,43	-0,95	-79,85	-115,33	-72,43	-0,95	-866,23	0,50
ΣΣ: -x	-67,70	106,70	40,15	63,93	30,96	-29,04	40,15	63,93	-565,20	0,38
ΣΣ: -x	-159,28	-146,61	-77,69	-3,44	-85,56	-117,86	-77,69	-3,44	-860,16	0,38
ΣΣ: -z	-67,26	125,51	50,20	66,39	40,64	-18,77	50,20	66,39	-519,83	0,39
ΣΣ: -z	-159,73	-165,42	-87,73	-5,90	-95,24	-128,12	-87,73	-5,90	-905,53	0,39
1.00G+1.00Q	-140,65	-28,71	-16,59	44,76	-13,08	-76,00	-16,59	44,76	-802,53	0,07

Συντελεστές Ικανοτικού ελέγχου κόμβων

Κόμβος	Γεν. Διευθ.	aCD_1	aCD_2
26(0)	X	3,70	3,69
26(0)	Z	4,37	4,47
26(1)	X	1,35	1,35
26(1)	Z	6,75	3,52

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [']	Κόμβος [']	vd [']	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [']
ΣΣ: -z	26(0) +	-0,094	-599,80	-141,57	-538,46	0,97

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [']	Διε [']	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [']	ζ [']	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=0,62 [/ mm cm cm]	ωwd [']	n
ΣΣ: -z	Y	241,38	0,39	-0,111	-1,00	233,06	4πμ.ΣΦ10/10/10	0,36	n
ΣΣ: -z	Z	126,51	0,39	-0,111	-1,00	233,06	4πμ.ΣΦ10/10/10	0,36	n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 26(1)

Διαμήκης οπλισμός [']	Συνδετήρες Εσχάρες [']	Σιγμοειδής Οπλισμός [']	Ομοιομ. οπλισμού [']	$\lambda = Ed/Rd$ [']	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 4Φ16	ΣΦ10/10			0,97	1,026%	Βάση στύλου

Κ27, Όροφος 1

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 27(0)	Τέλος: 27(1)	Μέλος: 125
Διατομή	Ορθογωνική: 30/200 /d'=3,5		Υψος = 2,85 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		
	Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι		

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [']	Αρχή My [kNm]	27(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	27(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	11,61	7,82	-15,12	-2,79	3,66	-35,27	-15,12	-2,79	-90,00	0,04
Q	-58,14	-1,59	0,85	22,92	7,17	0,83	0,85	22,92	-87,17	0,02
1.35G+1.50Q	-71,54	8,18	-19,14	30,61	15,69	-46,38	-19,14	30,61	-252,27	0,08
ΣΣ: +x	958,43	17,42	-5,97	350,29	56,34	-18,35	-5,97	350,29	74,55	0,39

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	27(0) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	27(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
ΣΣ: +x	-970,10	-2,73	-23,76	-342,12	-44,73	-51,69	-23,76	-342,12	-306,86	0,39
ΣΣ: +z	852,94	16,47	-7,51	316,08	59,15	-21,79	-7,51	316,08	65,95	0,39
ΣΣ: +z	-864,60	-1,78	-22,22	-307,92	-47,53	-48,25	-22,22	-307,92	-298,26	0,39
ΣΣ: -x	793,58	17,54	-6,47	293,75	53,16	-20,17	-6,47	293,75	54,10	0,30
ΣΣ: -x	-805,24	-2,85	-23,26	-285,58	-41,55	-49,88	-23,26	-285,58	-286,41	0,30
ΣΣ: -z	920,72	18,56	-4,86	335,74	53,10	-16,50	-4,86	335,74	65,05	0,31
ΣΣ: -z	-932,39	-3,87	-24,87	-327,57	-41,48	-53,55	-24,87	-327,57	-297,36	0,31
1.00G+1.00Q	-46,53	6,23	-14,27	20,13	10,83	-34,44	-14,27	20,13	-177,18	0,06

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
ΣΣ: +x	27(0) +	0,003	32,54	958,43	8,21	0,60

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρ_h [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρ_v [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	$\rho'v$ [%]	
ΣΣ: +z	Z	1092,00	0,39	-0,012	-1,00	57,20	0,50	Φ10 / 10	0,50	Φ12 / 15	0,55	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 27(1)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 12Φ16 + 6Φ12	Ορ.#Φ10/10 - Κατ.#Φ12/15 , L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10	11Φ8		0,60	0,725%	Βάση στύλου

Διαστασιολόγηση υποστυλωμάτων ορόφου 2

Κ1, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 1(1)	Τέλος: 1(2)	Μέλος: 3	
Διατομή	Vi 2: 30/40/40/250 /d'=3,5			Υψος = 2,85 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	1(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	1(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	17,52	-0,12	-0,13	-20,67	-41,40	-0,49	-0,13	-20,67	-299,06	0,11
Q	1,12	-0,02	-0,29	-8,57	-23,29	-0,85	-0,29	-8,57	-62,17	0,05
1.35G+1.50Q	25,33	-0,19	-0,61	-40,76	-90,83	-1,94	-0,61	-40,76	-496,98	0,22
ΣΣ: +x	213,84	47,08	34,36	104,26	123,32	50,62	34,36	104,26	-99,68	0,99
ΣΣ: +x	-178,14	-47,33	-34,79	-150,75	-220,09	-52,11	-34,79	-150,75	-535,74	0,99
ΣΣ: +z	297,18	53,86	39,40	157,03	199,49	58,22	39,40	157,03	-85,75	1,00
ΣΣ: +z	-261,47	-54,11	-39,84	-203,51	-296,27	-59,71	-39,84	-203,51	-549,67	1,00
ΣΣ: -x	297,89	47,90	35,04	157,85	192,68	51,74	35,04	157,85	-92,20	0,74
ΣΣ: -x	-262,18	-48,14	-35,47	-204,34	-289,45	-53,23	-35,47	-204,34	-543,21	0,74
ΣΣ: -z	227,80	39,86	29,05	110,33	128,51	42,71	29,05	110,33	-94,90	0,77
ΣΣ: -z	-192,10	-40,10	-29,49	-156,82	-225,29	-44,20	-29,49	-156,82	-540,52	0,77
1.00G+1.00Q	18,64	-0,14	-0,42	-29,24	-64,69	-1,34	-0,42	-29,24	-361,23	0,16

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ: +z	1(2) -	-0,010	-125,24	-197,17	58,22	0,12

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης υποδιατομής [30/250]

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ. εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ. εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	
ΣΣ: -x	Z	633,71	0,73	-0,024	-1,00	77,53	0,26	Φ10 / 20	0,38	Φ12 / 20	0,50	0,50	πσ

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης υποδιατομής [40/40]

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=2,52 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ: +z	Y	11,34	0,17	-0,024	-1,00	73,44	3τρ.ΣΦ10/10/10	0,40	+n
ΣΣ: +z	Z	4,89	0,17	-0,024	-1,00	73,40	3τρ.ΣΦ10/10/10	0,45	+n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 1(2)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
9Φ20 + 11Φ16 + 8Φ12	Ορ. #Φ10/20 - Κατ. #Φ12/20 , L = 50 - 3τρ.ΣΦ10/10	18Φ8	Ναι	0,12	0,753%	Κεφαλή στύλου

Κ2, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 2(1)	Τέλος: 2(2)	Μέλος: 8	
Διατομή	Ορθογωνική: 220/40 /d'=3,5			Υψος = 2,85 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	2(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	2(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-47,07	7,29	-8,60	44,71	80,34	-17,23	-8,60	44,71	-660,71	0,13
Q	-10,78	7,67	-7,81	16,42	36,01	-14,59	-7,81	16,42	-178,37	0,06
1.35G+1.50Q	-79,71	21,35	-23,33	84,98	162,47	-45,14	-23,33	84,98	-1159,52	0,26
ΣΣ: +x	340,51	25,27	0,33	353,04	581,94	-5,04	0,33	353,04	-587,58	1,18
ΣΣ: +x	-441,11	-6,08	-22,22	-253,78	-399,65	-38,16	-22,22	-253,78	-840,87	1,18
ΣΣ: +z	382,06	26,22	0,88	385,77	633,04	-4,17	0,88	385,77	-481,95	1,19
ΣΣ: +z	-482,67	-7,03	-22,78	-286,51	-450,75	-39,04	-22,78	-286,51	-946,50	1,19
ΣΣ: -x	331,43	27,15	1,55	350,45	579,60	-3,41	1,55	350,45	-534,44	0,89
ΣΣ: -x	-432,04	-7,97	-23,44	-251,19	-397,31	-39,80	-23,44	-251,19	-894,01	0,89
ΣΣ: -z	280,45	26,88	1,38	311,86	516,93	-3,65	1,38	311,86	-602,41	0,92
ΣΣ: -z	-381,05	-7,70	-23,28	-212,60	-334,64	-39,55	-23,28	-212,60	-826,04	0,92
1.00G+1.00Q	-57,85	14,96	-16,41	61,12	116,35	-31,82	-16,41	61,12	-839,08	0,19

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
ΣΣ: +z	2(2) -	-0,039	-573,89	633,04	-27,58	0,13

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρv [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	a' [m]	ρ'v [%]	πο
ΣΣ: +z	Z	1176,49	1,19	-0,049	-1,00	104,10	0,35	Φ10 / 11	0,35	Φ12 / 16	0,60	0,50	πο

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 2(2)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 12Φ16 + 6Φ12	Ορ.#Φ10/11 - Κατ.#Φ12/16, L = 60 - 3τμ.ΣΦ10/10	12Φ8		0,13	0,708%	Κεφαλή στύλου

Κ3, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 3(1)	Τέλος: 3(2)	Μέλος: 13
Διατομή	Ορθογωνική: 100/40 /d'=3,5		Υψος = 2,85 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C
Κοντό= Ναι	Ητολ=0,00 - as=2,10		συνθήκη 18.4.9.1-β : q/1.5 = 2,33
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	3(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	3(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	13,63	10,28	-9,67	-10,07	-15,07	-17,29	-9,67	-10,07	-645,34	0,05
Q	4,73	18,76	-14,25	-4,19	-7,20	-21,86	-14,25	-4,19	-203,30	0,02
1.35G+1.50Q	25,49	42,02	-34,44	-19,87	-31,14	-56,14	-34,44	-19,87	-1176,15	0,10
ΣΣ: +x	81,60	51,90	11,29	81,19	182,00	12,11	11,29	81,19	-627,45	0,45
ΣΣ: +x	-51,51	-20,09	-39,19	-103,84	-216,46	-59,82	-39,19	-103,84	-785,22	0,45
ΣΣ: +z	89,62	51,42	10,97	88,89	196,77	11,73	10,97	88,89	-452,11	0,46
ΣΣ: +z	-59,53	-19,61	-38,87	-111,54	-231,23	-59,43	-38,87	-111,54	-960,55	0,46
ΣΣ: -x	81,21	51,13	10,83	79,57	178,35	11,58	10,83	79,57	-559,80	0,34
ΣΣ: -x	-51,12	-19,32	-38,73	-102,21	-212,80	-59,28	-38,73	-102,21	-852,86	0,34
ΣΣ: -z	71,45	51,51	11,02	70,44	160,75	11,74	11,02	70,44	-638,90	0,35
ΣΣ: -z	-41,36	-19,70	-38,92	-93,09	-195,21	-59,45	-38,92	-93,09	-773,77	0,35
1.00G+1.00Q	18,36	29,04	-23,93	-14,25	-22,27	-39,15	-23,93	-14,25	-848,64	0,07

Συντελεστές Ικανοτικού ελέγχου κόμβων

Κόμβος	Γεν.Διευθ.	aCD_1	aCD_2
3(1)	X	2,87	2,58
3(1)	Z	4,32	4,25
3(2)	X	2,43	2,33
3(2)	Z	4,39	4,35

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
ΣΣ: +z	3(2) -	-0,108	-718,85	499,48	-45,34	0,49

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=1,00 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	πο
ΣΣ: +x	Y	88,32	0,45	-0,106	-1,00	258,55	6τμ.ΣΦ10/10/10	0,43	π
ΣΣ: +z	Z	350,75	0,46	-0,106	-1,00	240,85	3τμ.ΣΦ10/10/10	0,43	π

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 3(2)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
20Φ16	ΣΦ10/10			0,49	1,005%	Κεφαλή στύλου

Κ4, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 4(1)	Τέλος: 4(2)	Μέλος: 18
Διατομή	Ορθογωνική: 100/40 /d'=3,5		Υψος = 2,85 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C
			Συνδετήρες: B500C

Κοντό= Ναι	Ητολ=0,00 - ασ=2,14	συνθήκη 18.4.9.1-β : $q/1.5 = 2,33$
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00	

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	4(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	4(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	65,68	-39,34	23,24	-46,44	-66,69	26,88	23,24	-46,44	-246,11	0,05
Q	22,09	-8,91	5,14	-15,85	-23,10	5,74	5,14	-15,85	-45,15	0,02
1.35G+1.50Q	121,80	-66,48	39,08	-86,48	-124,67	44,90	39,08	-86,48	-399,98	0,10
ΣΣ:+x	111,61	27,29	67,52	6,15	54,79	81,17	67,52	6,15	-181,00	0,45
ΣΣ:+x	33,00	-111,32	-17,97	-108,55	-202,02	-23,95	-17,97	-108,55	-338,31	0,45
ΣΣ:+z	116,36	27,98	67,96	10,89	63,87	81,72	67,96	10,89	-160,56	0,46
ΣΣ:+z	28,25	-112,01	-18,40	-113,29	-211,10	-24,51	-18,40	-113,29	-358,76	0,46
ΣΣ:-x	110,45	22,08	64,33	5,20	52,37	77,27	64,33	5,20	-194,21	0,34
ΣΣ:-x	34,16	-106,11	-14,78	-107,60	-199,61	-20,06	-14,78	-107,60	-325,10	0,34
ΣΣ:-z	104,01	21,50	63,97	-0,49	41,64	76,82	63,97	-0,49	-197,27	0,35
ΣΣ:-z	40,60	-105,52	-14,41	-101,91	-188,87	-19,61	-14,41	-101,91	-322,04	0,35
1.00G+1.00Q	87,77	-48,25	28,38	-62,30	-89,78	32,62	28,38	-62,30	-291,26	0,07

Συντελεστές Ικανοτικού ελέγχου κόμβων

Κόμβος	Γεν.Διευθ.	αCD_1	αCD_2
4(1)	X	3,46	2,31
4(1)	Z	3,53	3,53
4(2)	X	2,68	2,29
4(2)	Z	3,26	3,26

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
ΣΣ:+z	4(1) +	-0,037	-248,13	105,66	-247,18	0,77

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=1,00 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ:+z	Y	151,13	0,46	-0,039	-1,00	197,41	6τμ.ΣΦ10/10/10	0,43	+n
ΣΣ:+z	Z	217,30	0,46	-0,039	-1,00	176,20	3τμ.ΣΦ10/10/10	0,43	+n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 4(2)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
20Φ16	ΣΦ10/10			0,77	1,005%	Βάση στύλου

Κ5, Όροφος 2**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 5(1)	Τέλος: 5(2)	Μέλος: 23
Διατομή	Ορθογωνική: 255/27 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00	Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι	

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	5(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	5(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	79,93	-10,98	6,10	-23,96	11,64	6,42	6,10	-23,96	-501,70	0,06
Q	25,26	0,69	-0,90	-5,09	10,76	-1,87	-0,90	-5,09	-88,52	0,02
1.35G+1.50Q	145,80	-13,79	6,89	-39,98	31,86	5,85	6,89	-39,98	-810,07	0,11
ΣΣ:+x	379,26	27,20	31,09	184,01	339,41	39,89	31,09	184,01	-268,19	0,31
ΣΣ:+x	-204,24	-48,74	-19,42	-234,98	-309,67	-28,18	-19,42	-234,98	-788,31	0,31
ΣΣ:+z	389,23	27,34	31,17	191,28	349,28	39,97	31,17	191,28	-272,41	0,33
ΣΣ:+z	-214,21	-48,89	-19,50	-242,25	-319,54	-28,26	-19,50	-242,25	-784,10	0,33
ΣΣ:-x	357,43	24,56	29,39	170,36	317,46	37,66	29,39	170,36	-324,45	0,24
ΣΣ:-x	-182,41	-46,11	-17,72	-221,34	-287,72	-25,95	-17,72	-221,34	-732,06	0,24
ΣΣ:-z	340,61	24,19	29,12	161,68	305,42	37,27	29,12	161,68	-328,35	0,22
ΣΣ:-z	-165,58	-45,74	-17,45	-212,66	-275,68	-25,56	-17,45	-212,66	-728,15	0,22
1.00G+1.00Q	105,19	-10,29	5,20	-29,05	22,41	4,54	5,20	-29,05	-590,21	0,08

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
ΣΣ:+z	5(1) +	-0,028	-325,76	373,07	-48,89	0,19

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	
ΣΣ:+z	Z	758,68	0,33	-0,046	-1,00	80,50	0,29	Φ10 / 20	0,42	Φ12 / 20	0,50	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 5(2)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 8Φ16 + 10Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 50 - 3τμ.ΣΦ10/10	18Φ8		0,19	0,580%	Βάση στύλου

Κ6, Όροφος 2**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 6(1)	Τέλος: 6(2)	Μέλος: 28
Διατομή	Ορθογωνική: 100/25 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικό φορτίου : 1,00		Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Οχι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	6(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	6(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-57,39	1,72	-0,79	40,40	57,74	-0,53	-0,79	40,40	-368,38	0,01
Q	-3,97	0,05	-0,06	5,32	11,20	-0,10	-0,06	5,32	-120,26	0,01
1.35G+1.50Q	-83,43	2,40	-1,15	62,52	94,76	-0,87	-1,15	62,52	-677,71	0,03
ΣΣ:+x	37,77	5,10	0,60	111,23	162,34	0,20	0,60	111,23	-257,35	0,13
ΣΣ:+x	-154,93	-1,64	-2,21	-27,24	-40,13	-1,32	-2,21	-27,24	-551,57	0,13
ΣΣ:+z	43,29	4,94	0,52	115,00	167,50	0,14	0,52	115,00	-264,15	0,13
ΣΣ:+z	-160,45	-1,48	-2,13	-31,01	-45,29	-1,26	-2,13	-31,01	-544,77	0,13
ΣΣ:-x	36,76	4,67	0,42	110,50	161,13	0,08	0,42	110,50	-295,66	0,09
ΣΣ:-x	-153,93	-1,21	-2,03	-26,50	-38,92	-1,20	-2,03	-26,50	-513,26	0,09
ΣΣ:-z	29,84	4,87	0,51	105,71	154,39	0,12	0,51	105,71	-290,03	0,10
ΣΣ:-z	-147,00	-1,40	-2,12	-21,72	-32,18	-1,24	-2,12	-21,72	-518,89	0,10
1.00G+1.00Q	-61,36	1,77	-0,84	45,72	68,95	-0,63	-0,84	45,72	-488,64	0,02

Συντελεστές Ικανοτικού ελέγχου κόμβων

Κόμβος	Γεν.Διευθ.	αCD_1	αCD_2
6(1)	X	2,98	3,42
6(1)	Z	1,35	1,35
6(2)	X	2,92	3,26
6(2)	Z	1,35	1,35

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:+z	6(2) -	-0,080	-333,53	346,91	-0,59	0,61

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	
ΣΣ:+z	Z	255,51	0,13	-0,097	-1,00	36,29	0,31	Φ10 / 20	0,45	Φ12 / 20	0,40	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 6(2)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
12Φ16	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 40 - 3τμ.ΣΦ10/10	3Φ8		0,61	0,965%	Κεφαλή στύλου

Κ7, Όροφος 2**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 7(1)	Τέλος: 7(2)	Μέλος: 33
Διατομή	Vi 3: 25/282/32/62 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικό φορτίου : 1,00		Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	7(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	7(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-4,29	-39,89	24,16	-8,14	-27,49	28,97	24,16	-8,14	-525,79	0,12

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	7(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	7(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
Q	-9,03	-7,79	5,93	-5,52	-24,78	9,13	5,93	-5,52	-134,17	0,05
1.35G+1.50Q	-19,34	-65,53	41,52	-19,28	-74,28	52,80	41,52	-19,28	-911,07	0,23
ΣΣ:+x	398,50	10,39	58,43	190,27	143,44	71,90	58,43	190,27	-352,15	1,05
ΣΣ:+x	-412,50	-94,84	-6,55	-209,87	-213,28	-8,49	-6,55	-209,87	-779,93	1,05
ΣΣ:+z	343,84	12,38	59,64	164,29	130,95	73,29	59,64	164,29	-341,00	1,06
ΣΣ:+z	-357,84	-96,82	-7,76	-183,89	-200,80	-9,87	-7,76	-183,89	-791,09	1,06
ΣΣ:-x	319,70	5,87	55,83	152,81	106,68	68,93	55,83	152,81	-441,85	0,79
ΣΣ:-x	-333,70	-90,31	-3,95	-172,40	-176,53	-5,51	-3,95	-172,40	-690,23	0,79
ΣΣ:-z	385,59	3,72	54,48	185,38	132,30	67,22	54,48	185,38	-415,30	0,82
ΣΣ:-z	-399,59	-88,16	-2,60	-204,98	-202,15	-3,80	-2,60	-204,98	-716,79	0,82
1.00G+1.00Q	-13,32	-47,67	30,09	-13,67	-52,27	38,10	30,09	-13,67	-659,96	0,17

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:+x	7(1) +	-0,040	-583,17	-140,57	-94,84	0,13

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης υποδιατομής [24/53]

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=2,69 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ:+z	Y	9,77	0,08	-0,039	-1,00	65,98	1τμ.ΣΦ12/9/10	0,08	+n
ΣΣ:+z	Z	9,88	0,08	-0,039	-1,00	59,39	2τμ.ΣΦ10/10/10	0,40	+n

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης υποδιατομής [32/270]

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	
ΣΣ:+x	Z	700,20	1,10	-0,039	-1,00	95,66	0,25	Φ10 / 20	0,36	Φ12 / 20	0,55	0,50	ns

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 7(2)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
11Φ20 + 9Φ16 + 10Φ12	ΣΦ12/10, Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 55 - 2τμ.ΣΦ10/10	19Φ8	Ναι	0,13	0,729%	Βάση στύλου

Κ8, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 8(1)	Τέλος: 8(2)	Μέλος: 38
Διατομή	Ορθογωνική: 30/225 /d'=3,5		Υψος = 2,85 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		Τοίχωμα ΕΑΚ-2003:Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	8(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	8(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	16,70	-5,46	3,08	-16,00	-28,91	3,30	3,08	-16,00	-415,19	0,06
Q	5,14	5,25	-4,29	-6,63	-13,77	-6,97	-4,29	-6,63	-118,48	0,03
1.35G+1.50Q	30,25	0,50	-2,28	-31,56	-59,69	-6,00	-2,28	-31,56	-738,23	0,12
ΣΣ:+x	260,47	23,83	21,25	147,04	196,46	28,98	21,25	147,04	-315,97	0,53
ΣΣ:+x	-224,00	-31,61	-17,67	-183,03	-262,55	-26,56	-17,67	-183,03	-585,49	0,53
ΣΣ:+z	341,01	26,30	22,97	200,19	270,64	31,42	22,97	200,19	-285,79	0,53
ΣΣ:+z	-304,53	-34,08	-19,39	-236,17	-336,73	-29,00	-19,39	-236,17	-615,67	0,53
ΣΣ:-x	360,45	24,35	21,61	213,92	287,29	29,49	21,61	213,92	-310,26	0,40
ΣΣ:-x	-323,98	-32,12	-18,03	-249,91	-353,37	-27,07	-18,03	-249,91	-591,20	0,40
ΣΣ:-z	297,33	21,72	19,80	171,45	229,44	26,94	19,80	171,45	-323,46	0,41
ΣΣ:-z	-260,86	-29,50	-16,22	-207,44	-295,53	-24,52	-16,22	-207,44	-578,00	0,41
1.00G+1.00Q	21,83	-0,22	-1,21	-22,64	-42,68	-3,67	-1,21	-22,64	-533,67	0,08

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:+z	8(1) +	-0,040	-445,89	341,01	-16,22	0,10

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	
ΣΣ:-x	Z	811,71	0,40	-0,040	-1,00	76,29	0,31	Φ10 / 17	0,38	Φ12 / 20	0,60	0,50	ns

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 8(2)

Διαμήκης οπλισμός [l]	Συνδετήρες Εσχάρες [l]	Σιγμοειδής Οπλισμός [l]	Ομοιομ. οπλισμού [l]	$\lambda = Ed/Rd$ [l]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 14Φ16 + 6Φ12	Ορ.#Φ10/17 - Κατ.#Φ12/20 , L = 60 - 4τμ.ΣΦ10/10	12Φ8		0,10	0,704%	Βάση στύλου

Κ9, Όροφος 2**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 9(1)	Τέλος: 9(2)	Μέλος: 43	
Διατομή	Ορθογωνική: 70/60 /d'=3,5			Υψος = 2,85 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30			Χάλυβας: B500C
Κοντό= Ναι	Ητολ=0,00 - as=2,09			Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			συνθήκη 18.4.9.1-β : q/1.5 = 2,33

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [l]	Αρχή My [kNm]	9(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	9(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-31,41	12,57	-9,22	24,87	39,48	-13,72	-9,22	24,87	-1258,81	0,08
Q	-36,65	18,56	-12,09	26,22	38,09	-15,89	-12,09	26,22	-483,80	0,03
1.35G+1.50Q	-97,38	44,81	-30,58	72,91	110,43	-42,35	-30,58	72,91	-2425,08	0,15
ΣΣ:+x	58,02	65,61	20,07	102,26	148,84	27,95	20,07	102,26	-1374,69	0,69
ΣΣ:+x	-142,84	-29,33	-45,77	-36,77	-47,03	-64,92	-45,77	-36,77	-1433,21	0,69
ΣΣ:+z	64,19	69,02	22,32	106,43	154,59	31,11	22,32	106,43	-1113,38	0,70
ΣΣ:+z	-149,00	-32,75	-48,02	-40,95	-52,78	-68,08	-48,02	-40,95	-1694,52	0,70
ΣΣ:-x	58,49	72,67	24,77	102,67	149,54	34,29	24,77	102,67	-1256,36	0,52
ΣΣ:-x	-143,30	-36,39	-50,47	-37,19	-47,73	-71,26	-50,47	-37,19	-1551,54	0,52
ΣΣ:-z	51,15	70,33	23,23	97,66	142,54	32,24	23,23	97,66	-1361,10	0,54
ΣΣ:-z	-135,97	-34,05	-48,93	-32,18	-40,73	-69,20	-48,93	-32,18	-1446,80	0,54
1.00G+1.00Q	-68,06	31,13	-21,31	51,10	77,56	-29,61	-21,31	51,10	-1742,60	0,11

Συντελεστές Ικανοτικού ελέγχου κόμβων

Κόμβος	Γεν. Διευθ.	aCD_1	aCD_2
9(1)	X	4,37	4,67
9(1)	Z	8,22	8,24
9(2)	X	4,26	4,53
9(2)	Z	8,03	8,10

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [l]	Κόμβος	vd [l]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [l]
ΣΣ:+z	9(1) +	-0,204	-1427,36	-497,43	27,87	0,60

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [l]	Διε [l]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [l]	ζ [l]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=0,70 [l mm cm cm]	ωwd [l]	
ΣΣ:-x	Y	131,67	0,52	-0,201	-1,00	345,30	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,34	n
ΣΣ:+z	Z	257,92	0,70	-0,201	-1,00	343,34	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,34	n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 9(2)

Διαμήκης οπλισμός [l]	Συνδετήρες Εσχάρες [l]	Σιγμοειδής Οπλισμός [l]	Ομοιομ. οπλισμού [l]	$\lambda = Ed/Rd$ [l]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 6Φ16	ΣΦ10/10			0,60	1,035%	Βάση στύλου

Κ10, Όροφος 2**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 10(1)	Τέλος: 10(2)	Μέλος: 48	
Διατομή	Ορθογωνική: 70/60 /d'=3,5			Υψος = 2,85 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30			Χάλυβας: B500C
Κοντό= Ναι	Ητολ=0,00 - as=2,05			Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			συνθήκη 18.4.9.1-β : q/1.5 = 2,33

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [l]	Αρχή My [kNm]	10(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	10(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-15,17	4,26	-2,76	11,15	16,62	-3,60	-2,76	11,15	-1493,04	0,08
Q	-9,16	9,89	-7,35	6,45	9,22	-11,06	-7,35	6,45	-602,53	0,03
1.35G+1.50Q	-34,21	20,59	-14,75	24,73	36,26	-21,45	-14,75	24,73	-2919,39	0,15
ΣΣ:+x	85,14	84,70	49,79	84,61	120,43	71,80	49,79	84,61	-1611,13	0,69

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	10(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	10(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
ΣΣ:+x	-120,97	-70,24	-59,72	-58,44	-81,66	-85,64	-59,72	-58,44	-1736,47	0,69
ΣΣ:+z	89,01	84,49	49,68	87,25	124,09	71,77	49,68	87,25	-1277,75	0,70
ΣΣ:+z	-124,84	-70,03	-59,61	-61,08	-85,32	-85,60	-59,61	-61,08	-2069,85	0,70
ΣΣ:-x	84,79	85,27	50,20	84,45	120,27	72,39	50,20	84,45	-1194,60	0,52
ΣΣ:-x	-120,62	-70,81	-60,13	-58,27	-81,50	-86,23	-60,13	-58,27	-2153,00	0,52
ΣΣ:-z	79,74	86,61	51,18	81,05	115,58	73,80	51,18	81,05	-1583,05	0,54
ΣΣ:-z	-115,57	-72,15	-61,11	-54,87	-76,81	-87,64	-61,11	-54,87	-1764,55	0,54
1.00G+1.00Q	-24,33	14,15	-10,11	17,60	25,84	-14,66	-10,11	17,60	-2095,57	0,11

Συντελεστές Ικανοτικού ελέγχου κόμβων

Κόμβος	Γεν. Διευθ.	aCD_1	aCD_2
10(1)	X	6,11	6,47
10(1)	Z	5,47	5,12
10(2)	X	5,37	5,97
10(2)	Z	4,49	4,71

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:+z	10(1) +	-0,240	-1679,66	-692,22	49,62	0,85

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=0,70 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	n
ΣΣ:-z	Y	196,49	0,54	-0,239	-1,00	383,42	4πμ.ΣΦ10/10/10	0,34	n
ΣΣ:+z	Z	259,57	0,70	-0,239	-1,00	381,80	4πμ.ΣΦ10/10/10	0,34	n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 10(2)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 6Φ16	ΣΦ10/10			0,85	1,035%	Βάση στύλου

Κ11, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 11(1)	Τέλος: 11(2)	Μέλος: 53
Διατομή	Ορθογωνική: 420/25 /d'=3,5		Υψος = 2,85 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	11(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	11(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	140,13	1,81	-0,98	-0,36	139,09	-0,98	-0,98	-0,36	-798,90	0,07
Q	145,40	-1,19	0,59	-27,63	66,67	0,50	0,59	-27,63	-230,15	0,01
1.35G+1.50Q	407,27	0,66	-0,44	-41,93	287,77	-0,58	-0,44	-41,93	-1423,74	0,12
ΣΣ:+x	729,16	17,61	11,64	302,54	666,23	18,61	11,64	302,54	-576,26	0,36
ΣΣ:+x	-361,67	-14,69	-13,25	-319,84	-348,05	-20,27	-13,25	-319,84	-1159,63	0,36
ΣΣ:+z	728,19	17,21	11,39	307,39	659,48	18,29	11,39	307,39	-613,60	0,40
ΣΣ:+z	-360,69	-14,29	-13,00	-324,70	-341,30	-19,95	-13,00	-324,70	-1122,29	0,40
ΣΣ:-x	720,53	16,24	10,63	309,26	647,21	17,04	10,63	309,26	-717,13	0,30
ΣΣ:-x	-353,04	-13,33	-12,24	-326,56	-329,04	-18,71	-12,24	-326,56	-1018,75	0,30
ΣΣ:-z	698,05	16,68	10,98	301,57	626,73	17,58	10,98	301,57	-701,33	0,26
ΣΣ:-z	-330,55	-13,77	-12,59	-318,88	-308,55	-19,24	-12,59	-318,88	-1034,55	0,26
1.00G+1.00Q	285,53	0,62	-0,39	-27,99	205,76	-0,48	-0,39	-27,99	-1029,05	0,09

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
1.35G+1.50Q	11(1) +	-0,084	-1474,23	407,27	0,66	0,10

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρv [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	a' [m]	ρ'v [%]	πσ
ΣΣ:-x	Z	1112,68	0,30	-0,050	-1,00	125,75	0,31	Φ10 / 20	0,45	Φ12 / 20	0,70	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 11(2)

Διαμήκης οπλισμός [l]	Συνδετήρες Εσχάρες [l]	Σιγμοειδής Οπλισμός [l]	Ομοιομ. οπλισμού [l]	$\lambda = Ed/Rd$ [l]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 16Φ16 + 18Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 70 - 4τμ.ΣΦ10/10	32Φ8		0,10	0,620%	Βάση στύλου

Κ12, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 12(1)	Τέλος: 12(2)	Μέλος: 58
Διατομή	Ορθογωνική: 25/352 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Υψος = 2,85 [m]
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		Συνδετήρες: B500C Τοίχωμα ΕΑΚ-2003:Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [l]	Αρχή My [kNm]	12(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	12(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	110,47	4,34	-3,39	-131,16	-263,33	-5,33	-3,39	-131,16	-664,17	0,05
Q	-7,49	-0,04	-0,22	-55,30	-165,10	-0,66	-0,22	-55,30	-207,34	0,02
1.35G+1.50Q	137,90	5,80	-4,91	-260,01	-603,15	-8,19	-4,91	-260,01	-1207,64	0,11
ΣΣ:+x	720,01	39,10	20,99	225,62	210,57	29,40	20,99	225,62	-547,61	0,50
ΣΣ:+x	-503,57	-30,44	-27,91	-521,12	-836,29	-40,46	-27,91	-521,12	-905,13	0,50
ΣΣ:+z	675,56	40,75	22,14	205,44	184,47	31,00	22,14	205,44	-541,84	0,50
ΣΣ:+z	-459,11	-32,10	-29,06	-500,94	-810,19	-42,07	-29,06	-500,94	-910,91	0,50
ΣΣ:-x	624,18	38,35	20,44	176,80	144,17	28,58	20,44	176,80	-599,16	0,37
ΣΣ:-x	-407,74	-29,69	-27,36	-472,29	-769,89	-39,64	-27,36	-472,29	-853,59	0,37
ΣΣ:-z	666,65	36,35	19,06	200,83	163,06	26,64	19,06	200,83	-597,83	0,39
ΣΣ:-z	-450,21	-27,69	-25,98	-496,33	-788,78	-37,70	-25,98	-496,33	-854,92	0,39
1.00G+1.00Q	102,98	4,30	-3,61	-186,46	-428,43	-6,00	-3,61	-186,46	-871,51	0,08

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [l]	Κόμβος [l]	vd [l]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [l]
ΣΣ:+x	12(2) -	-0,051	-751,36	-836,29	-27,94	0,13

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φόρτ [l]	Διε [l]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [l]	ζ [l]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	σ' [m]	ρ'ν [%]
ΣΣ:+x	Z	1306,81	0,50	-0,050	-1,00	105,18	0,39	Φ10 / 16	0,45	Φ12 / 20	0,55	0,50

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 12(2)

Διαμήκης οπλισμός [l]	Συνδετήρες Εσχάρες [l]	Σιγμοειδής Οπλισμός [l]	Ομοιομ. οπλισμού [l]	$\lambda = Ed/Rd$ [l]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 14Φ16 + 14Φ12	Ορ.#Φ10/16 - Κατ.#Φ12/20 , L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10	28Φ8		0,13	0,643%	Κεφαλή στύλου

Κ14, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 14(1)	Τέλος: 14(2)	Μέλος: 64
Διατομή	Ορθογωνική: 30/200 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Υψος = 2,85 [m]
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		Συνδετήρες: B500C Τοίχωμα ΕΑΚ-2003:Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [l]	Αρχή My [kNm]	14(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	14(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-66,74	-46,96	30,95	47,52	68,68	41,24	30,95	47,52	-728,74	0,05
Q	-19,34	-14,84	12,31	14,38	21,63	20,25	12,31	14,38	-250,09	0,02
1.35G+1.50Q	-119,12	-85,66	60,25	85,71	125,17	86,05	60,25	85,71	-1358,94	0,10
ΣΣ:+x	252,45	23,52	86,22	266,37	363,20	119,39	86,22	266,37	-582,14	0,46
ΣΣ:+x	-397,54	-126,35	-16,94	-162,71	-212,86	-24,76	-16,94	-162,71	-1025,40	0,46
ΣΣ:+z	211,61	24,54	86,91	240,66	331,56	120,34	86,91	240,66	-643,55	0,47
ΣΣ:+z	-356,70	-127,37	-17,63	-137,00	-181,22	-25,70	-17,63	-137,00	-963,99	0,47
ΣΣ:-x	188,37	18,55	82,81	225,25	309,16	114,64	82,81	225,25	-673,51	0,35
ΣΣ:-x	-333,46	-121,38	-13,53	-121,59	-158,81	-20,01	-13,53	-121,59	-934,02	0,35
ΣΣ:-z	237,67	17,43	82,05	256,95	350,08	113,60	82,05	256,95	-559,35	0,36
ΣΣ:-z	-382,76	-120,26	-12,77	-153,29	-199,74	-18,96	-12,77	-153,29	-1048,19	0,36
1.00G+1.00Q	-86,08	-61,80	43,26	61,89	90,31	61,49	43,26	61,89	-978,83	0,07

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
ΣΣ:+x	14(1) +	-0,091	-908,22	-229,41	-126,35	0,29

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	
ΣΣ:+x	Z	750,89	0,46	-0,080	-1,00	82,54	0,32	Φ10 / 16	0,38	Φ12 / 20	0,55	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 14(2)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 12Φ16 + 6Φ12	Ορ.#Φ10/16 - Κατ.#Φ12/20 , L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10	11Φ8		0,29	0,725%	Βάση στύλου

Κ15, Όροφος 2**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 15(1)	Τέλος: 15(2)	Μέλος: 69
Διατομή	Ορθογωνική: 30/210 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Υψος = 2,85 [m]
ΣΠΕΜ	Σεισμικό φορτίου : 1,00		Συνδετήρες: B500C Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	15(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	15(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	30,33	2,25	-2,17	-24,56	-39,67	-3,94	-2,17	-24,56	-406,84	0,05
Q	3,70	7,93	-5,90	-6,10	-13,70	-8,88	-5,90	-6,10	-120,92	0,02
1.35G+1.50Q	46,49	14,95	-11,78	-42,31	-74,10	-18,64	-11,78	-42,31	-730,61	0,11
ΣΣ:+x	271,06	30,98	14,61	141,77	196,88	19,94	14,61	141,77	-347,98	0,49
ΣΣ:+x	-208,19	-21,71	-22,50	-194,55	-284,44	-33,15	-22,50	-194,55	-538,25	0,49
ΣΣ:+z	329,79	29,67	13,71	180,53	251,12	18,70	13,71	180,53	-339,05	0,49
ΣΣ:+z	-266,92	-20,40	-21,60	-233,31	-338,68	-31,91	-21,60	-233,31	-547,19	0,49
ΣΣ:-x	359,22	31,02	14,66	201,79	279,94	20,06	14,66	201,79	-340,54	0,37
ΣΣ:-x	-296,35	-21,75	-22,55	-254,57	-367,50	-33,27	-22,55	-254,57	-545,69	0,37
ΣΣ:-z	317,41	33,03	16,07	173,50	241,10	22,06	16,07	173,50	-339,05	0,38
ΣΣ:-z	-254,54	-23,76	-23,96	-226,28	-328,65	-35,27	-23,96	-226,28	-547,19	0,38
1.00G+1.00Q	34,02	10,19	-8,07	-30,66	-53,37	-12,82	-8,07	-30,66	-527,76	0,08

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
ΣΣ:-x	15(2) -	-0,039	-409,67	-367,50	-15,26	0,12

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	
ΣΣ:-x	Z	798,63	0,37	-0,042	-1,00	71,95	0,33	Φ10 / 16	0,38	Φ12 / 20	0,60	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 15(2)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 14Φ16 + 6Φ12	Ορ.#Φ10/16 - Κατ.#Φ12/20 , L = 60 - 4τμ.ΣΦ10/10	11Φ8		0,12	0,754%	Κεφαλή στύλου

Κ16, Όροφος 2**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 16(1)	Τέλος: 16(2)	Μέλος: 74
Διατομή	Ορθογωνική: 70/60 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Υψος = 2,85 [m]
Κοντό= Ναι	Ητολ=0,00 - ασ=2,08 συνθήκη 18.4.9.1-β : q/1.5 = 2,33		
ΣΠΕΜ	Σεισμικό φορτίου : 1,00		

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	16(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	16(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-39,20	16,20	-10,63	30,91	48,88	-14,10	-10,63	30,91	-1283,67	0,08
Q	-31,66	-0,16	2,78	20,94	28,01	7,77	2,78	20,94	-436,14	0,03
1.35G+1.50Q	-100,41	21,63	-10,18	73,13	108,00	-7,38	-10,18	73,13	-2387,16	0,15

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	16(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	16(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
ΣΣ:+x	42,65	69,27	26,69	100,89	147,69	39,18	26,69	100,89	-1395,89	0,69
ΣΣ:+x	-140,05	-36,96	-46,29	-26,52	-33,12	-62,71	-46,29	-26,52	-1433,13	0,69
ΣΣ:+z	38,66	75,02	30,52	98,23	144,09	44,44	30,52	98,23	-1369,94	0,70
ΣΣ:+z	-136,06	-42,72	-50,11	-23,86	-29,53	-67,98	-50,11	-23,86	-1459,08	0,70
ΣΣ:-x	42,35	78,70	33,00	100,85	147,87	47,72	33,00	100,85	-1297,83	0,52
ΣΣ:-x	-139,75	-46,39	-52,59	-26,48	-33,31	-71,26	-52,59	-26,48	-1531,19	0,52
ΣΣ:-z	46,53	74,02	29,85	103,68	151,74	43,43	29,85	103,68	-1074,09	0,54
ΣΣ:-z	-143,93	-41,72	-49,45	-29,31	-37,17	-66,97	-49,45	-29,31	-1754,93	0,54
1.00G+1.00Q	-70,86	16,04	-7,85	51,84	76,89	-6,33	-7,85	51,84	-1719,81	0,11

Συντελεστές Ικανοτικού ελέγχου κόμβων

Κόμβος	Γεν.Διευθ.	αCD_1	αCD_2
16(1)	X	4,51	4,81
16(1)	Z	8,16	8,54
16(2)	X	4,45	4,40
16(2)	Z	6,89	7,64

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:-x	16(1) +	-0,201	-1406,60	-69,51	533,99	0,72

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=0,70 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	n
ΣΣ:-x	Y	149,77	0,52	-0,202	-1,00	346,79	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,34	n
ΣΣ:-z	Z	232,73	0,54	-0,202	-1,00	344,85	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,34	n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 16(2)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 6Φ16	ΣΦ10/10			0,72	1,035%	Βάση στύλου

Κ17, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 17(1)	Τέλος: 17(2)	Μέλος: 79
Διατομή	Ορθογωνική: 70/60 /d'=3,5		Υψος = 2,85 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	
Κοντό= Ναι	Hτολ=0,00 - as=2,05		συνθήκη 18.4.9.1-β : q/1.5 = 2,33
ΣΠΕΜ	Σεισμικοί φορτίου : 1,00		

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	17(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	17(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	66,75	-0,43	-0,13	-51,35	-79,58	-0,81	-0,13	-51,35	-1183,01	0,08
Q	36,57	-10,11	8,41	-24,80	-34,10	13,85	8,41	-24,80	-392,87	0,03
1.35G+1.50Q	144,97	-15,75	12,43	-106,51	-158,59	19,68	12,43	-106,51	-2186,37	0,15
ΣΣ:+x	214,34	71,63	53,93	37,03	46,76	75,25	53,93	37,03	-1090,75	0,69
ΣΣ:+x	-58,90	-78,57	-49,15	-154,60	-226,39	-68,56	-49,15	-154,60	-1510,99	0,69
ΣΣ:+z	209,37	72,33	54,55	33,65	42,10	76,42	54,55	33,65	-1108,80	0,70
ΣΣ:+z	-53,93	-79,26	-49,77	-151,22	-221,73	-69,73	-49,77	-151,22	-1492,94	0,70
ΣΣ:-x	213,79	78,62	58,84	36,77	46,55	82,26	58,84	36,77	-979,05	0,52
ΣΣ:-x	-58,34	-85,55	-54,06	-154,34	-226,18	-75,57	-54,06	-154,34	-1622,69	0,52
ΣΣ:-z	217,95	78,72	58,74	39,66	50,65	81,84	58,74	39,66	-877,19	0,54
ΣΣ:-z	-62,51	-85,65	-53,96	-157,23	-230,28	-75,16	-53,96	-157,23	-1724,55	0,54
1.00G+1.00Q	103,32	-10,54	8,27	-76,14	-113,69	13,04	8,27	-76,14	-1575,88	0,11

Συντελεστές Ικανοτικού ελέγχου κόμβων

Κόμβος	Γεν.Διευθ.	αCD_1	αCD_2
17(1)	X	3,61	3,17
17(1)	Z	5,87	5,57
17(2)	X	3,41	3,23
17(2)	Z	5,16	4,62

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:-x	17(1) +	-0,196	-1370,09	114,97	-481,90	0,67

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=0,70 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	π
ΣΣ:-x	Y	197,59	0,52	-0,186	-1,00	330,74	4πμ.ΣΦ10/10/10	0,34	π
ΣΣ:-z	Z	344,57	0,54	-0,186	-1,00	328,65	4πμ.ΣΦ10/10/10	0,34	π

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 17(2)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 6Φ16	ΣΦ10/10			0,67	1,035%	Βάση στύλου

Κ18, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 18(1)	Τέλος: 18(2)	Μέλος: 84
Διατομή	Ορθογωνική: 25/250 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Υψος = 2,85 [m]
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		Συνδετήρες: B500C Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φορτ [/]	Αρχή My [kNm]	18(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	18(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-70,93	-3,75	3,10	39,50	41,65	5,07	3,10	39,50	-359,90	0,04
Q	-41,28	-2,58	2,06	21,49	19,96	3,30	2,06	21,49	-109,71	0,02
1.35G+1.50Q	-157,68	-8,92	7,27	85,56	86,17	11,80	7,27	85,56	-650,44	0,08
ΣΣ:+x	82,30	8,47	13,80	158,11	219,66	21,84	13,80	158,11	-221,99	0,35
ΣΣ:+x	-248,94	-17,51	-6,37	-66,21	-124,38	-9,71	-6,37	-66,21	-563,65	0,35
ΣΣ:+z	85,98	8,61	13,90	158,58	221,18	21,98	13,90	158,58	-239,40	0,35
ΣΣ:+z	-252,62	-17,66	-6,47	-66,68	-125,90	-9,85	-6,47	-66,68	-546,23	0,35
ΣΣ:-x	79,34	8,64	13,93	159,19	219,20	22,06	13,93	159,19	-233,72	0,26
ΣΣ:-x	-245,98	-17,68	-6,50	-67,29	-123,92	-9,93	-6,50	-67,29	-551,92	0,26
ΣΣ:-z	77,87	8,37	13,74	159,19	219,85	21,78	13,74	159,19	-214,55	0,27
ΣΣ:-z	-244,51	-17,41	-6,31	-67,29	-124,57	-9,65	-6,31	-67,29	-571,09	0,27
1.00G+1.00Q	-112,21	-6,32	5,16	60,99	61,61	8,38	5,16	60,99	-469,62	0,05

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φορτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:-z	18(2) -	-0,025	-260,45	196,98	21,78	0,09

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρια mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρια mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	πσ
ΣΣ:-x	Z	396,34	0,26	-0,038	-1,00	69,85	0,31	Φ10 / 20	0,45	Φ12 / 20	0,40	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 18(2)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
14Φ16 + 10Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 40 - 3πμ.ΣΦ10/10	20Φ8		0,09	0,631%	Κεφαλή στύλου

Κ19, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 19(1)	Τέλος: 19(2)	Μέλος: 89
Διατομή	Ορθογωνική: 388/25 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Υψος = 2,85 [m]
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		Συνδετήρες: B500C Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φορτ [/]	Αρχή My [kNm]	19(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	19(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	170,07	0,27	-0,72	-38,72	59,72	-1,79	-0,72	-38,72	-847,85	0,06
Q	112,00	-0,14	-0,26	-30,56	24,91	-0,88	-0,26	-30,56	-310,27	0,03
1.35G+1.50Q	397,60	0,16	-1,37	-98,11	117,98	-3,74	-1,37	-98,11	-1610,00	0,12
ΣΣ:+x	1055,66	5,21	2,50	494,99	791,21	2,62	2,50	494,99	-779,08	0,55
ΣΣ:+x	-648,32	-4,76	-4,09	-590,76	-656,83	-6,73	-4,09	-590,76	-1102,78	0,55
ΣΣ:+z	1000,16	5,06	2,42	465,21	758,57	2,55	2,42	465,21	-814,34	0,56

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	19(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	19(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
ΣΣ:+z	-592,83	-4,61	-4,01	-560,99	-624,19	-6,66	-4,01	-560,99	-1067,52	0,56
ΣΣ:-x	1040,12	4,74	2,24	490,39	790,03	2,29	2,24	490,39	-813,53	0,41
ΣΣ:-x	-632,78	-4,29	-3,84	-586,17	-655,65	-6,39	-3,84	-586,17	-1068,33	0,41
ΣΣ:-z	1088,59	4,92	2,35	517,85	819,49	2,40	2,35	517,85	-754,50	0,43
ΣΣ:-z	-681,25	-4,47	-3,94	-613,63	-685,11	-6,50	-3,94	-613,63	-1127,37	0,43
1.00G+1.00Q	282,07	0,13	-0,98	-69,28	84,63	-2,67	-0,98	-69,28	-1158,12	0,09

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:-z	19(1) +	-0,062	-999,57	1088,59	0,36	0,12

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρv [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'v [%]	
ΣΣ:-z	Z	1980,10	0,43	-0,058	-1,00	121,26	0,55	Φ10 / 11	0,55	Φ12 / 16	0,75	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 19(2)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
20Φ16 + 16Φ12	Ορ.#Φ10/11 - Κατ.#Φ12/16 , L = 75 - 5τμ.ΣΦ10/10	28Φ8		0,12	0,601%	Βάση στύλου

K20, Όροφος 2**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 20(1)	Τέλος: 20(2)	Μέλος: 94
Διατομή	Ορθογωνική: 25/250 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Υψος = 2,85 [m]
ΣΠΕΜ	Σεισμικό φορτίου : 1,00		Συνδετήρες: B500C Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	20(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	20(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	116,51	-4,63	3,02	-118,03	-219,87	3,97	3,02	-118,03	-814,25	0,04
Q	24,40	-2,31	1,49	-49,48	-116,62	1,94	1,49	-49,48	-270,06	0,02
1.35G+1.50Q	193,89	-9,72	6,31	-233,56	-471,75	8,26	6,31	-233,56	-1504,33	0,09
ΣΣ:+x	449,91	3,18	9,18	74,41	28,71	12,36	9,18	74,41	-652,93	0,34
ΣΣ:+x	-202,25	-13,83	-2,25	-340,15	-538,41	-3,27	-2,25	-340,15	-1137,61	0,34
ΣΣ:+z	424,65	3,41	9,35	60,57	12,73	12,61	9,35	60,57	-673,08	0,37
ΣΣ:+z	-176,99	-14,05	-2,42	-326,32	-522,44	-3,52	-2,42	-326,32	-1117,47	0,37
ΣΣ:-x	406,94	3,27	9,25	49,61	-3,19	12,47	9,25	49,61	-663,11	0,27
ΣΣ:-x	-159,27	-13,91	-2,32	-315,35	-506,52	-3,37	-2,32	-315,35	-1127,43	0,27
ΣΣ:-z	434,09	2,96	9,03	66,37	15,27	12,15	9,03	66,37	-613,01	0,26
ΣΣ:-z	-186,43	-13,60	-2,10	-332,11	-524,97	-3,05	-2,10	-332,11	-1177,53	0,26
1.00G+1.00Q	140,91	-6,94	4,51	-167,51	-336,49	5,91	4,51	-167,51	-1084,31	0,06

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
1.35G+1.50Q	20(2) -	-0,142	-1474,27	-471,75	8,26	0,19

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρv [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'v [%]	
ΣΣ:+x	Z	725,48	0,34	-0,086	-1,00	88,43	0,31	Φ10 / 20	0,45	Φ12 / 20	0,40	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 20(2)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
14Φ16 + 10Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 40 - 3τμ.ΣΦ10/10	20Φ8		0,19	0,631%	Κεφαλή στύλου

K21, Όροφος 2**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 21(1)	Τέλος: 21(2)	Μέλος: 99
Διατομή	Ορθογωνική: 30/200 /d'=3,5		
			Υψος = 2,85 [m]

Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικό φορτίου : 1,00		Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A	Αρχή	21(1)			Τέλος	21(2)			Αξονική	Στρέψη
Φόρτ	My	Mz	Vy	Vz	My	Mz	Vy	Vz	N	T
[/]	[kNm]	[kNm]	[kN]	[kN]	[kNm]	[kNm]	[kN]	[kN]	[kN]	[kNm]
G	-66,96	-23,91	18,16	38,78	43,57	27,86	18,16	38,78	-648,42	0,05
Q	-31,68	-11,54	10,11	17,84	19,18	17,26	10,11	17,84	-216,13	0,02
1.35G+1.50Q	-137,91	-49,59	39,68	79,12	87,58	63,51	39,68	79,12	-1199,56	0,10
ΣΣ:+x	324,09	38,08	69,67	310,95	410,35	105,73	69,67	310,95	-544,94	0,46
ΣΣ:+x	-477,01	-92,82	-27,27	-222,68	-311,71	-39,65	-27,27	-222,68	-881,58	0,46
ΣΣ:+z	273,11	38,03	69,62	277,96	367,98	105,64	69,62	277,96	-563,55	0,47
ΣΣ:+z	-426,03	-92,77	-27,22	-189,70	-269,34	-39,56	-27,22	-189,70	-862,97	0,47
ΣΣ:-x	247,42	37,49	69,21	261,09	344,18	105,02	69,21	261,09	-561,59	0,35
ΣΣ:-x	-400,35	-92,23	-26,82	-172,82	-245,54	-38,94	-26,82	-172,82	-864,92	0,35
ΣΣ:-z	308,19	37,27	69,06	300,81	396,52	104,82	69,06	300,81	-512,04	0,36
ΣΣ:-z	-461,11	-92,01	-26,67	-212,55	-297,88	-38,74	-26,67	-212,55	-914,48	0,36
1.00G+1.00Q	-98,63	-35,45	28,27	56,62	62,74	45,12	28,27	56,62	-864,55	0,07

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ	Κόμβος	vd	NEd	MEdy	MEdz	$\lambda = Ed/Rd$
[/]	[/]	[/]	[kN]	[kNm]	[kNm]	[/]
ΣΣ:+z	21(2) +	-0,056	-560,88	-124,65	-106,82	0,25

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ	Διε	Vsd	Tsd	vd	ζ	Vcd	ρh	Οριζ.εσχάρα	ρv	Κατακ.εσχάρα	α'	ρ'v
[/]	[/]	[kN]	[kNm]	[/]	[/]	[kN]	[%]	mm/cm	[%]	mm/cm	[m]	[%]
ΣΣ:+x	Z	933,85	0,46	-0,071	-1,00	79,20	0,41	Φ10 / 13	0,41	Φ12 / 18	0,55	0,50

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 21(2)

Διαμήκης οπλισμός	Συνδετήρες	Σιγμοειδής	Ομοιομ.	$\lambda = Ed/Rd$	Ποσοστό	Θέση
[/]	Εσχάρες	Οπλισμός	οπλισμού	[/]	[%]	Ελέγχου
[/]	[/]	[/]	[/]	[/]	[%]	[/]
4Φ20 + 12Φ16 + 6Φ12	Ορ.#Φ10/13 - Κατ.#Φ12/18 , L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10	11Φ8		0,25	0,725%	Βάση άνω ορόφου

Κ22, Όροφος 2**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 22(1)	Τέλος: 22(2)	Μέλος: 104
Διατομή	Ορθογωνική: 120/30 /d'=3,5		Υψος = 2,85 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικό φορτίου : 1,00		Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Όχι

Εντατικά μεγέθη

A/A	Αρχή	22(1)			Τέλος	22(2)			Αξονική	Στρέψη
Φόρτ	My	Mz	Vy	Vz	My	Mz	Vy	Vz	N	T
[/]	[kNm]	[kNm]	[kN]	[kN]	[kNm]	[kNm]	[kN]	[kN]	[kN]	[kNm]
G	24,84	-1,09	0,65	-17,69	-25,59	0,77	0,65	-17,69	-137,22	0,03
Q	1,59	-0,55	0,33	-0,26	0,85	0,38	0,33	-0,26	-47,54	0,01
1.35G+1.50Q	35,91	-2,29	1,37	-24,28	-33,27	1,61	1,37	-24,28	-256,56	0,06
ΣΣ:+x	137,10	3,03	3,64	60,88	87,18	4,84	3,64	60,88	-45,43	0,26
ΣΣ:+x	-86,47	-5,54	-2,14	-96,42	-137,85	-3,08	-2,14	-96,42	-257,54	0,26
ΣΣ:+z	119,10	3,59	4,00	48,49	69,97	5,33	4,00	48,49	-18,76	0,26
ΣΣ:+z	-68,47	-6,09	-2,50	-84,04	-120,64	-3,56	-2,50	-84,04	-284,21	0,26
ΣΣ:-x	143,44	4,17	4,39	65,27	93,38	5,84	4,39	65,27	-14,73	0,19
ΣΣ:-x	-92,81	-6,68	-2,89	-100,81	-144,05	-4,07	-2,89	-100,81	-288,23	0,19
ΣΣ:-z	162,02	3,80	4,15	78,12	111,42	5,51	4,15	78,12	-35,52	0,20
ΣΣ:-z	-111,39	-6,31	-2,65	-113,67	-162,09	-3,75	-2,65	-113,67	-267,45	0,20
1.00G+1.00Q	26,43	-1,64	0,98	-17,95	-24,74	1,15	0,98	-17,95	-184,76	0,04

Συντελεστές Ικανοτικού ελέγχου κόμβων

Κόμβος	Γεν.Διευθ.	αCD_1	αCD_2
22(1)	X	2,02	1,53
22(1)	Z	1,35	1,35
22(2)	X	1,61	1,46
22(2)	Z	1,35	1,35

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ	Κόμβος	vd	NEd	MEdy	MEdz	$\lambda = Ed/Rd$
[/]	[/]	[/]	[kN]	[kNm]	[kNm]	[/]
ΣΣ:+x	22(1) +	-0,029	-173,30	276,06	-2,71	0,27

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρv [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'v [%]	
ΣΣ:-z	Z	335,63	0,20	-0,025	-1,00	36,89	0,26	Φ10 / 20	0,38	Φ12 / 20	0,45	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 22(2)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 10Φ16 + 2Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 45 - 3τμ.ΣΦ10/10	4Φ8		0,27	0,970%	Βάση στύλου

Κ23, Όροφος 2**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 23(1)	Τέλος: 23(2)	Μέλος: 109
Διατομή	Ορθογωνική: 30/253 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικό φορτίου : 1,00		Τοίχωμα ΕΑΚ-2003:Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	23(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	23(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-72,57	-1,28	0,95	37,61	34,62	1,43	0,95	37,61	-203,84	0,07
Q	-40,44	-0,12	-0,01	20,54	18,10	-0,16	-0,01	20,54	-45,17	0,03
1.35G+1.50Q	-158,63	-1,92	1,26	81,58	73,87	1,68	1,26	81,58	-342,93	0,13
ΣΣ:+x	232,14	6,30	6,51	241,54	288,69	9,70	6,51	241,54	-96,58	0,60
ΣΣ:+x	-401,54	-8,94	-4,62	-154,00	-208,60	-6,94	-4,62	-154,00	-338,19	0,60
ΣΣ:+z	293,06	5,40	5,93	276,97	334,64	8,93	5,93	276,97	-117,98	0,60
ΣΣ:+z	-462,46	-8,04	-4,03	-189,43	-254,55	-6,17	-4,03	-189,43	-316,79	0,60
ΣΣ:-x	340,75	6,57	6,72	308,18	370,20	10,05	6,72	308,18	-100,32	0,45
ΣΣ:-x	-510,16	-9,20	-4,83	-220,64	-290,12	-7,29	-4,83	-220,64	-334,46	0,45
ΣΣ:-z	302,10	7,47	7,33	284,72	341,93	10,86	7,33	284,72	-77,99	0,47
ΣΣ:-z	-471,50	-10,11	-5,43	-197,18	-261,84	-8,10	-5,43	-197,18	-356,78	0,47
1.00G+1.00Q	-113,01	-1,41	0,94	58,15	52,71	1,27	0,94	58,15	-249,00	0,09

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:-x	23(1) +	-0,017	-212,56	-510,16	-6,17	0,15

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρv [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'v [%]	
ΣΣ:-x	Z	925,43	0,45	-0,017	-1,00	75,23	0,32	Φ10 / 16	0,38	Φ12 / 20	0,50	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 23(2)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 12Φ16 + 8Φ12	Ορ.#Φ10/16 - Κατ.#Φ12/20 , L = 50 - 3τμ.ΣΦ10/10	18Φ8		0,15	0,602%	Βάση στύλου

Κ24, Όροφος 2**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 24(1)	Τέλος: 24(2)	Μέλος: 114
Διατομή	Vi 4: 60/160/30/41 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικό φορτίου : 1,00		Τοίχωμα ΕΑΚ-2003:Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	24(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	24(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-30,54	-72,50	49,07	20,96	29,20	67,35	49,07	20,96	-685,74	0,10
Q	-21,54	-36,47	23,38	13,43	16,73	30,16	23,38	13,43	-153,42	0,04
1.35G+1.50Q	-73,53	-152,59	101,32	48,44	64,52	136,17	101,32	48,44	-1155,87	0,20
ΣΣ:+x	88,89	-63,02	71,03	117,77	176,28	98,61	71,03	117,77	-581,35	0,90
ΣΣ:+x	-162,88	-103,87	41,14	-67,79	-107,84	54,19	41,14	-67,79	-882,18	0,90
ΣΣ:+z	62,92	-60,72	72,59	100,51	153,43	100,78	72,59	100,51	-596,48	0,91
ΣΣ:+z	-136,92	-106,17	39,58	-50,54	-84,99	52,01	39,58	-50,54	-867,05	0,91
ΣΣ:-x	77,39	-59,20	73,76	112,42	172,68	102,59	73,76	112,42	-562,34	0,68
ΣΣ:-x	-151,39	-107,69	38,40	-62,44	-104,24	50,20	38,40	-62,44	-901,19	0,68

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	24(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	24(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
ΣΣ:-z	102,94	-60,64	72,81	129,40	195,49	101,31	72,81	129,40	-544,48	0,70
ΣΣ:-z	-176,93	-106,25	39,36	-79,43	-127,05	51,49	39,36	-79,43	-919,04	0,70
1.00G+1.00Q	-52,08	-108,97	72,45	34,39	45,93	97,51	72,45	34,39	-839,15	0,14

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
1.35G+1.50Q	24(1) +	-0,130	-1182,10	-73,53	-152,59	0,28

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης υποδιατομής [30/160]

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	
ΣΣ:-z	Z	364,95	0,58	-0,080	-1,00	65,72	0,26	Φ10 / 20	0,38	Φ12 / 20	0,45	0,50	πσ

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης υποδιατομής [41/60]

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=1,59 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ:-x	Y	46,17	0,35	-0,080	-1,00	144,16	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,39	+π
ΣΣ:-z	Z	26,37	0,36	-0,080	-1,00	132,61	3τμ.ΣΦ10/10/10	0,45	+π

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 24(2)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιμωειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 11Φ16 + 3Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 45 - 3τμ.ΣΦ10/10	8Φ8		0,28	1,044%	Βάση στύλου

Κ25, Όροφος 2

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 25(1)	Τέλος: 25(2)	Μέλος: 119
Διατομή	Ορθογωνική: 60/70 /d'=3,5		Υψος = 2,85 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
Κοντό = Ναι	Ητολ=0,00 - ασ=2,05		
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		
	συνθήκη 18.4.9.1-β : α/1.5 = 2,33		

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	25(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	25(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-121,00	-9,21	-17,46	70,70	80,49	-58,97	-17,46	70,70	-967,00	0,08
Q	-49,15	5,10	-15,88	28,55	32,22	-40,15	-15,88	28,55	-303,69	0,03
1.35G+1.50Q	-237,07	-4,78	-47,39	138,27	156,99	-139,84	-47,39	138,27	-1760,98	0,15
ΣΣ:+x	-95,60	14,71	6,33	108,21	133,72	-10,94	6,33	108,21	-885,78	0,69
ΣΣ:+x	-175,88	-30,08	-50,78	50,31	46,60	-131,09	-50,78	50,31	-1230,42	0,69
ΣΣ:+z	-96,18	8,62	-1,43	108,16	133,95	-26,87	-1,43	108,16	-941,24	0,70
ΣΣ:+z	-175,31	-23,98	-43,02	50,37	46,37	-115,17	-43,02	50,37	-1174,96	0,70
ΣΣ:-x	-96,50	10,05	1,75	107,91	133,60	-19,38	1,75	107,91	-904,80	0,52
ΣΣ:-x	-174,98	-25,41	-46,20	50,62	46,72	-122,65	-46,20	50,62	-1211,40	0,52
ΣΣ:-z	-95,69	16,92	9,61	108,30	134,02	-3,81	9,61	108,30	-853,11	0,54
ΣΣ:-z	-175,80	-32,28	-54,06	50,23	46,30	-138,22	-54,06	50,23	-1263,09	0,54
1.00G+1.00Q	-170,15	-4,11	-33,34	99,25	112,71	-99,13	-33,34	99,25	-1270,68	0,11

Συντελεστές Ικανοτικού ελέγχου κόμβων

Κόμβος	Γεν.Διευθ.	αCD_1	αCD_2
25(1)	X	3,39	2,94
25(1)	Z	6,18	5,39
25(2)	X	3,26	5,12
25(2)	Z	4,89	4,21

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:-z	25(2) +	-0,109	-761,57	-70,82	396,06	0,63

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=0,70 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ:-z	Y	111,43	0,54	-0,151	-1,00	296,45	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,34	π
1.35G+1.50Q	Z	138,27	0,15	-0,252	1,00	394,22	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,34	

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 25(2)

Διαμήκης οπλισμός [Λ]	Συνδετήρες Εσχάρες [Λ]	Σιγμοειδής Οπλισμός [Λ]	Ομοιομ. οπλισμού [Λ]	$\lambda = Ed/Rd$ [Λ]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 6Φ16	ΣΦ10/10			0,63	1,035%	Βάση άνω ορόφου

Κ27, Όροφος 2**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 27(1)	Τέλος: 27(2)	Μέλος: 126
Διατομή	Ορθογωνική: 30/200 /d'=3,5		Υψος = 2,85 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [Λ]	Αρχή My [kNm]	27(1) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	27(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-40,91	19,01	1,12	23,49	26,03	22,20	1,12	23,49	-423,56	0,05
Q	-31,91	-8,90	8,70	16,64	15,51	15,90	8,70	16,64	-130,69	0,02
1.35G+1.50Q	-103,09	12,32	14,56	56,66	58,39	53,83	14,56	56,66	-767,84	0,10
ΣΣ:+x	203,82	42,22	19,89	198,84	264,14	47,97	19,89	198,84	-225,08	0,46
ΣΣ:-x	-304,78	-9,53	-12,43	-141,89	-202,79	5,98	-12,43	-141,89	-700,46	0,46
ΣΣ:+z	176,27	36,57	16,43	179,24	237,16	43,59	16,43	179,24	-252,50	0,47
ΣΣ:-z	-277,23	-3,88	-8,97	-122,29	-175,81	10,36	-8,97	-122,29	-673,03	0,47
ΣΣ:-x	155,02	38,79	18,14	166,93	220,57	46,14	18,14	166,93	-268,37	0,35
ΣΣ:-x	-255,98	-6,10	-10,68	-109,98	-159,21	7,81	-10,68	-109,98	-657,17	0,35
ΣΣ:-z	188,78	44,61	21,58	190,78	254,41	50,41	21,58	190,78	-232,73	0,36
ΣΣ:-z	-289,74	-11,92	-14,12	-133,83	-193,06	3,54	-14,12	-133,83	-692,80	0,36
1.00G+1.00Q	-72,82	10,11	9,82	40,12	41,53	38,11	9,82	40,12	-554,25	0,07

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [Λ]	Κόμβος [Λ]	vd [Λ]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [Λ]
1.35G+1.50Q	27(2) +	-0,051	-507,37	-79,41	-100,09	0,23

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [Λ]	Διε [Λ]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [Λ]	ζ [Λ]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρv [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	σ' [m]	ρ'v [%]	
ΣΣ:+z	Z	527,68	0,47	-0,046	-1,00	69,97	0,26	Φ10 / 20	0,38	Φ12 / 20	0,55	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 27(2)

Διαμήκης οπλισμός [Λ]	Συνδετήρες Εσχάρες [Λ]	Σιγμοειδής Οπλισμός [Λ]	Ομοιομ. οπλισμού [Λ]	$\lambda = Ed/Rd$ [Λ]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 12Φ16 + 6Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10	11Φ8		0,23	0,725%	Βάση άνω ορόφου

Διαστασιολόγηση υποστυλωμάτων ορόφου 3

Κ1, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 1(2)	Τέλος: 1(3)	Μέλος: 4	
Διατομή	Vi 2: 30/40/40/250 /d'=3,5			Υψος = 3,00 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	1(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	1(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	15,85	-0,30	-0,12	-19,72	-43,32	-0,66	-0,12	-19,72	-182,42	0,12
Q	1,41	0,55	-0,46	-6,65	-18,55	-0,82	-0,46	-6,65	-36,14	0,05
1.35G+1.50Q	23,51	0,42	-0,85	-36,61	-86,31	-2,12	-0,85	-36,61	-300,48	0,24
ΣΣ: +x	104,75	36,37	25,25	69,11	162,31	39,17	25,25	69,11	-85,27	0,92
ΣΣ: +x	-72,21	-36,64	-25,77	-112,55	-260,08	-40,99	-25,77	-112,55	-301,26	0,92
ΣΣ: +z	148,10	42,89	29,60	109,07	246,71	45,69	29,60	109,07	-74,24	0,92
ΣΣ: +z	-115,56	-43,16	-30,12	-152,51	-344,48	-47,51	-30,12	-152,51	-312,28	0,92
ΣΣ: -x	119,23	37,77	26,10	104,41	251,61	40,31	26,10	104,41	-81,69	0,69
ΣΣ: -x	-86,68	-38,03	-26,61	-147,85	-349,38	-42,13	-26,61	-147,85	-304,84	0,69
ΣΣ: -z	94,36	30,09	20,98	69,00	177,18	32,65	20,98	69,00	-83,62	0,72
ΣΣ: -z	-61,82	-30,35	-21,50	-112,44	-274,95	-34,47	-21,50	-112,44	-302,91	0,72
1.00G+1.00Q	17,26	0,25	-0,58	-26,38	-61,87	-1,48	-0,58	-26,38	-218,56	0,17

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ: +z	1(3) -	-0,006	-84,76	-223,04	45,69	0,11

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης υποδιατομής [30/250]

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ. εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ. εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	πσ
ΣΣ: +z	Z	457,69	0,91	-0,015	-1,00	73,16	0,26	Φ10 / 20	0,38	Φ12 / 20	0,50	0,50	πσ

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης υποδιατομής [40/40]

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lκρ=2,52 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	+	-
ΣΣ: +z	Y	8,57	0,16	-0,015	-1,00	69,99	3τμ.ΣΦ10/10/10	0,40		+n
ΣΣ: +z	Z	3,70	0,16	-0,015	-1,00	69,95	3τμ.ΣΦ10/10/10	0,45		+n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 1(3)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
9Φ20 + 11Φ16 + 8Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 50 - 3τμ.ΣΦ10/10	18Φ8	Ναι	0,11	0,753%	Κεφαλή στύλου

Κ2, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 2(2)	Τέλος: 2(3)	Μέλος: 9	
Διατομή	Ορθογωνική: 220/40 /d'=3,5			Υψος = 3,00 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	2(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	2(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-42,13	22,48	-14,55	39,01	74,92	-21,17	-14,55	39,01	-412,17	0,14
Q	-12,91	18,24	-12,05	14,04	29,21	-17,92	-12,05	14,04	-104,68	0,06
1.35G+1.50Q	-76,24	57,71	-37,72	73,73	144,96	-55,46	-37,72	73,73	-713,44	0,28
ΣΣ: +x	70,19	40,85	-7,97	216,51	576,81	-8,71	-7,97	216,51	-376,58	1,10
ΣΣ: +x	-162,19	15,06	-28,36	-130,06	-409,44	-44,39	-28,36	-130,06	-510,57	1,10
ΣΣ: +z	83,56	41,65	-7,27	240,40	634,16	-7,23	-7,27	240,40	-308,82	1,10
ΣΣ: +z	-175,56	14,26	-29,06	-153,95	-466,79	-45,86	-29,06	-153,95	-578,32	1,10
ΣΣ: -x	59,43	41,52	-6,91	216,22	576,54	-6,21	-6,91	216,22	-341,49	0,83
ΣΣ: -x	-151,43	14,38	-29,42	-129,77	-409,18	-46,89	-29,42	-129,77	-545,66	0,83
ΣΣ: -z	38,15	41,37	-7,28	188,38	509,56	-7,21	-7,28	188,38	-380,94	0,86
ΣΣ: -z	-130,15	14,53	-29,05	-101,93	-342,19	-45,88	-29,05	-101,93	-506,21	0,86
1.00G+1.00Q	-55,04	40,72	-26,60	53,06	104,13	-39,09	-26,60	53,06	-516,85	0,20

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
ΣΣ: +z	2(3) -	-0,025	-364,31	634,16	-31,50	0,15

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρv [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'v [%]	πο
ΣΣ: +z	Z	690,12	1,10	-0,030	-1,00	94,11	0,25	Φ10 / 16	0,28	Φ12 / 20	0,60	0,50	πο

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 2(3)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 12Φ16 + 6Φ12	Ορ.#Φ10/16 - Κατ.#Φ12/20, L = 60 - 3τμ.ΣΦ10/10	13Φ8		0,15	0,708%	Κεφαλή στύλου

Κ3, Όροφος 3**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 3(2)	Τέλος: 3(3)	Μέλος: 14
Διατομή	Ορθογωνική: 100/40 /d'=3,5		Υψος = 3,00 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C
Κοντό= Ναι	Ητολ=0,00 - ασ=1,66		συνθήκη 18.4.9.1-β : q/1.5 = 2,33
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	3(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	3(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	23,85	20,89	-13,87	-14,73	-20,35	-20,72	-13,87	-14,73	-400,91	0,05
Q	11,73	23,11	-15,59	-7,09	-9,53	-23,67	-15,59	-7,09	-118,19	0,02
1.35G+1.50Q	49,80	62,87	-42,11	-30,52	-41,76	-63,47	-42,11	-30,52	-718,52	0,11
ΣΣ: +x	177,56	58,17	2,96	97,55	170,32	6,38	2,96	97,55	-389,29	0,42
ΣΣ: +x	-122,81	-2,52	-40,05	-131,27	-216,74	-62,01	-40,05	-131,27	-483,44	0,42
ΣΣ: +z	187,85	58,32	3,05	106,00	185,39	6,52	3,05	106,00	-276,38	0,42
ΣΣ: +z	-133,10	-2,66	-40,15	-139,72	-231,80	-62,16	-40,15	-139,72	-596,35	0,42
ΣΣ: -x	174,13	57,89	2,83	95,35	167,05	6,28	2,83	95,35	-344,73	0,32
ΣΣ: -x	-119,39	-2,23	-39,93	-129,07	-213,46	-61,92	-39,93	-129,07	-528,00	0,32
ΣΣ: -z	161,05	57,59	2,64	84,99	148,92	6,00	2,64	84,99	-396,90	0,33
ΣΣ: -z	-106,30	-1,93	-39,74	-118,71	-195,33	-61,64	-39,74	-118,71	-475,84	0,33
1.00G+1.00Q	35,58	44,01	-29,46	-21,82	-29,88	-44,38	-29,46	-21,82	-519,10	0,08

Συντελεστές Ικανοτικού ελέγχου κόμβων

Κόμβος	Γεν.Διευθ.	αCD_1	αCD_2
3(2)	X	2,43	2,33
3(2)	Z	4,39	4,35
3(3)	X	2,70	2,69
3(3)	Z	5,11	5,12

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
ΣΣ: +z	3(3) -	-0,066	-441,42	560,57	-47,17	0,62

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες L _{κρ} =1,00 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ: +z	Y	75,59	0,42	-0,065	-1,00	221,60	6τμ.ΣΦ10/10/10	0,43	+n
ΣΣ: +z	Z	430,00	0,42	-0,065	-1,00	201,77	3τμ.ΣΦ10/10/10	0,43	+n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 3(3)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
20Φ16	ΣΦ10/10			0,62	1,005%	Κεφαλή στύλου

Κ4, Όροφος 3**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 4(2)	Τέλος: 4(3)	Μέλος: 19
Διατομή	Ορθογωνική: 100/40 /d'=3,5		Υψος = 3,00 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C
			Συνδετήρες: B500C

Κοντό= Ναι	Ητολ=0,00 - ασ=1,97	συνθήκη 18.4.9.1-β : α/1.5 = 2,33
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00	

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	4(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	4(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	77,51	-19,07	12,65	-50,80	-74,89	18,88	12,65	-50,80	-149,30	0,06
Q	26,81	-4,71	3,12	-17,74	-26,40	4,65	3,12	-17,74	-26,44	0,02
1.35G+1.50Q	144,85	-32,82	21,76	-95,18	-140,70	32,46	21,76	-95,18	-241,21	0,11
ΣΣ: +x	141,42	12,56	38,21	2,86	40,08	61,21	38,21	2,86	-110,06	0,42
ΣΣ: +x	29,67	-53,53	-11,04	-115,10	-205,69	-20,66	-11,04	-115,10	-204,39	0,42
ΣΣ: +z	144,32	13,10	38,52	6,92	49,42	61,59	38,52	6,92	-96,93	0,42
ΣΣ: +z	26,78	-54,07	-11,35	-119,16	-215,04	-21,05	-11,35	-119,16	-217,53	0,42
ΣΣ: -x	139,59	10,25	36,43	1,52	37,69	58,15	36,43	1,52	-118,71	0,32
ΣΣ: -x	31,51	-51,22	-9,26	-113,76	-203,30	-17,61	-9,26	-113,76	-195,75	0,32
ΣΣ: -z	134,60	9,64	36,12	-3,67	26,41	57,83	36,12	-3,67	-120,36	0,33
ΣΣ: -z	36,50	-50,60	-8,95	-108,57	-192,03	-17,29	-8,95	-108,57	-194,09	0,33
1.00G+1.00Q	104,32	-23,78	15,77	-68,54	-101,29	23,53	15,77	-68,54	-175,74	0,08

Συντελεστές Ικανοτικού ελέγχου κόμβων

Κόμβος	Γεν. Διευθ.	αCD_1	αCD_2
4(2)	X	2,68	2,29
4(2)	Z	3,26	3,26
4(3)	X	2,68	2,69
4(3)	Z	3,77	3,77

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ: +z	4(3) -	-0,019	-123,70	-196,69	156,69	0,56

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=1,00 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ: +z	Y	87,28	0,42	-0,024	-1,00	183,39	6τμ.ΣΦ10/10/10	0,43	+n
ΣΣ: +z	Z	220,63	0,42	-0,024	-1,00	161,37	3τμ.ΣΦ10/10/10	0,43	+n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 4(3)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
20Φ16	ΣΦ10/10			0,56	1,005%	Κεφαλή στύλου

Κ5, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 5(2)	Τέλος: 5(3)	Μέλος: 24
Διατομή	Ορθογωνική: 255/27 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00	Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι	

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	5(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	5(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	58,81	-4,52	3,11	-27,24	-22,89	4,79	3,11	-27,24	-308,33	0,08
Q	18,88	1,82	-1,26	-7,59	-3,89	-1,96	-1,26	-7,59	-53,28	0,03
1.35G+1.50Q	107,73	-3,38	2,31	-48,16	-36,75	3,53	2,31	-48,16	-496,16	0,16
ΣΣ: +x	198,23	22,69	21,33	119,59	347,24	33,39	21,33	119,59	-173,74	0,43
ΣΣ: +x	-69,27	-30,65	-15,88	-178,62	-395,36	-24,98	-15,88	-178,62	-474,89	0,43
ΣΣ: +z	191,63	22,84	21,42	121,92	362,56	33,49	21,42	121,92	-177,28	0,44
ΣΣ: +z	-62,67	-30,80	-15,96	-180,94	-410,69	-25,08	-15,96	-180,94	-471,35	0,44
ΣΣ: -x	180,18	21,05	20,16	106,46	324,68	31,48	20,16	106,46	-210,90	0,33
ΣΣ: -x	-51,22	-29,01	-14,70	-165,48	-372,81	-23,08	-14,70	-165,48	-437,72	0,33
ΣΣ: -z	175,26	20,52	19,83	102,28	307,03	31,04	19,83	102,28	-213,23	0,33
ΣΣ: -z	-46,30	-28,48	-14,37	-161,31	-355,15	-22,64	-14,37	-161,31	-435,39	0,33
1.00G+1.00Q	77,70	-2,71	1,85	-34,83	-26,79	2,83	1,85	-34,83	-361,61	0,11

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ: +z	5(3) -	-0,015	-170,59	-399,91	33,49	0,18

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	σ
ΣΣ:+z	Z	530,00	0,44	-0,028	-1,00	72,96	0,29	Φ10 / 20	0,42	Φ12 / 20	0,50	0,50	σ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 5(3)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 8Φ16 + 10Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 50 - 3τμ.ΣΦ10/10	19Φ8		0,18	0,580%	Κεφαλή στύλου

Κ6, Όροφος 3**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 6(2)	Τέλος: 6(3)	Μέλος: 29
Διατομή	Ορθογωνική: 100/25 /d'=3,5		Υψος = 3,00 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικό φορτίου : 1,00		Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Οχι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	6(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	6(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-49,95	-0,68	0,27	34,59	53,82	0,12	0,27	34,59	-224,72	0,02
Q	-12,39	-0,17	0,06	8,66	13,59	0,02	0,06	8,66	-69,75	0,01
1.35G+1.50Q	-86,02	-1,16	0,45	59,69	93,05	0,20	0,45	59,69	-407,99	0,03
ΣΣ:+x	33,81	0,20	1,05	99,99	158,94	1,60	1,05	99,99	-154,41	0,12
ΣΣ:-x	-141,15	-1,65	-0,48	-25,61	-43,14	-1,34	-0,48	-25,61	-336,87	0,12
ΣΣ:+z	38,16	0,14	1,01	103,18	164,16	1,55	1,01	103,18	-157,83	0,12
ΣΣ:-z	-145,50	-1,59	-0,44	-28,80	-48,35	-1,29	-0,44	-28,80	-333,45	0,12
ΣΣ:-x	32,44	0,04	0,93	98,93	157,08	1,37	0,93	98,93	-178,09	0,09
ΣΣ:-x	-139,77	-1,49	-0,36	-24,55	-41,28	-1,11	-0,36	-24,55	-313,19	0,09
ΣΣ:-z	26,96	0,09	0,97	94,93	150,56	1,44	0,97	94,93	-174,69	0,09
ΣΣ:-z	-134,30	-1,54	-0,40	-20,55	-34,76	-1,18	-0,40	-20,55	-316,59	0,09
1.00G+1.00Q	-62,34	-0,84	0,33	43,25	67,42	0,14	0,33	43,25	-294,46	0,02

Συντελεστές Ικανοτικού ελέγχου κόμβων

Κόμβος	Γεν.Διευθ.	αCD_1	αCD_2
6(2)	X	2,92	3,26
6(2)	Z	1,35	1,35
6(3)	X	3,24	3,59
6(3)	Z	1,35	1,35

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:+z	6(3) -	-0,047	-197,62	381,56	-0,81	0,75

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	σ
ΣΣ:+z	Z	230,98	0,12	-0,059	-1,00	30,55	0,31	Φ10 / 20	0,45	Φ12 / 20	0,40	0,50	σ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 6(3)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
12Φ16	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 40 - 3τμ.ΣΦ10/10	3Φ8		0,75	0,965%	Κεφαλή στύλου

Κ7, Όροφος 3**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 7(2)	Τέλος: 7(3)	Μέλος: 34
Διατομή	Vi 3: 25/282/32/62 /d'=3,5		Υψος = 3,00 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικό φορτίου : 1,00		Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	7(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	7(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	24,58	-26,54	17,71	-16,09	-23,70	26,58	17,71	-16,09	-327,57	0,13

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	7(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	7(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
Q	0,78	-12,62	8,16	-6,01	-17,25	11,85	8,16	-6,01	-78,65	0,05
1.35G+1.50Q	34,35	-54,77	36,14	-30,74	-57,87	53,66	36,14	-30,74	-560,18	0,25
ΣΣ:+x	98,38	-4,98	40,70	91,64	278,68	66,68	40,70	91,64	-219,66	0,98
ΣΣ:+x	-48,75	-55,68	-0,39	-127,43	-336,43	-6,41	-0,39	-127,43	-482,66	0,98
ΣΣ:+z	105,00	-4,04	41,48	77,21	238,68	68,05	41,48	77,21	-212,39	0,98
ΣΣ:+z	-55,37	-56,62	-1,17	-113,00	-296,42	-7,78	-1,17	-113,00	-489,93	0,98
ΣΣ:-x	72,68	-7,18	38,99	70,82	217,99	63,61	38,99	70,82	-275,81	0,74
ΣΣ:-x	-23,05	-53,47	1,32	-106,61	-275,74	-3,35	1,32	-106,61	-426,51	0,74
ΣΣ:-z	70,62	-8,26	38,11	88,65	269,12	62,07	38,11	88,65	-259,17	0,77
ΣΣ:-z	-20,99	-52,39	2,19	-124,44	-326,87	-1,80	2,19	-124,44	-443,14	0,77
1.00G+1.00Q	25,36	-39,17	25,87	-22,10	-40,95	38,43	25,87	-22,10	-406,21	0,18

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:+z	7(3) -	-0,022	-320,19	64,52	68,05	0,12

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης υποδιατομής [24/53]

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=2,69 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ:+z	Y	6,79	0,07	-0,024	-1,00	61,93	1τμ.ΣΦ12/9/10	0,08	+n
ΣΣ:+z	Z	6,87	0,07	-0,024	-1,00	54,97	2τμ.ΣΦ10/10/10	0,40	+n

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης υποδιατομής [32/270]

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	
ΣΣ:+x	Z	383,36	1,02	-0,024	-1,00	87,95	0,25	Φ10 / 20	0,36	Φ12 / 20	0,55	0,50	ns

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 7(3)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
11Φ20 + 9Φ16 + 10Φ12	ΣΦ12/10 , Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 55 - 2τμ.ΣΦ10/10	20Φ8	Ναι	0,12	0,729%	Κεφαλή στύλου

Κ8, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 8(2)	Τέλος: 8(3)	Μέλος: 39
Διατομή	Ορθογωνική: 30/225 /d'=3,5		Υψος = 3,00 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		Τοίχωμα ΕΑΚ-2003:Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	8(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	8(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	5,61	-1,38	0,40	-9,31	-22,32	-0,17	0,40	-9,31	-260,23	0,06
Q	-2,48	7,55	-5,13	-1,50	-6,96	-7,82	-5,13	-1,50	-70,46	0,03
1.35G+1.50Q	3,86	9,48	-7,15	-14,81	-40,58	-11,97	-7,15	-14,81	-457,00	0,13
ΣΣ:+x	138,56	20,43	13,11	115,49	219,81	20,72	13,11	115,49	-200,40	0,49
ΣΣ:+x	-128,82	-18,64	-15,38	-135,01	-268,63	-25,76	-15,38	-135,01	-362,33	0,49
ΣΣ:+z	189,78	22,39	14,46	157,48	297,86	22,83	14,46	157,48	-182,45	0,49
ΣΣ:+z	-180,05	-20,61	-16,74	-177,00	-346,67	-27,87	-16,74	-177,00	-380,28	0,49
ΣΣ:-x	191,37	20,85	13,40	165,86	318,00	21,18	13,40	165,86	-196,89	0,37
ΣΣ:-x	-181,64	-19,07	-15,68	-185,38	-366,81	-26,22	-15,68	-185,38	-365,84	0,37
ΣΣ:-z	156,96	18,98	12,09	133,58	255,99	19,10	12,09	133,58	-203,29	0,39
ΣΣ:-z	-147,22	-17,20	-14,36	-153,09	-304,81	-24,14	-14,36	-153,09	-359,44	0,39
1.00G+1.00Q	3,13	6,18	-4,72	-10,81	-29,28	-8,00	-4,72	-10,81	-330,69	0,09

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:-x	8(3) -	-0,024	-268,98	-366,81	2,55	0,10

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	
ΣΣ:-x	Z	614,66	0,37	-0,025	-1,00	70,04	0,26	Φ10 / 20	0,38	Φ12 / 20	0,60	0,50	ns

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 8(3)

Διαμήκης οπλισμός [L]	Συνδετήρες Εσχάρες [L]	Σιγμοειδής Οπλισμός [L]	Ομοιομ. οπλισμού [L]	$\lambda = Ed/Rd$ [L]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 14Φ16 + 6Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 60 - 4τμ.ΣΦ10/10	13Φ8		0,10	0,704%	Κεφαλή στύλου

Κ9, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 9(2)	Τέλος: 9(3)	Μέλος: 44	
Διατομή	Ορθογωνική: 70/60 /d'=3,5			Υψος = 3,00 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
Κοντό= Ναι	Ητολ=0,00 - ασ=2,46		συνθήκη 18.4.9.1-β : q/1.5 = 2,33	
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [L]	Αρχή My [kNm]	9(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	9(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-38,16	11,95	-8,51	26,19	40,41	-13,58	-8,51	26,19	-802,03	0,08
Q	-35,81	12,39	-8,85	24,79	38,57	-14,15	-8,85	24,79	-279,60	0,03
1.35G+1.50Q	-105,23	34,73	-24,76	72,55	112,41	-39,56	-24,76	72,55	-1502,15	0,17
ΣΣ:+x	13,54	52,31	15,76	83,05	138,11	26,39	15,76	83,05	-865,67	0,65
ΣΣ:+x	-111,34	-20,96	-38,09	-15,80	-34,14	-62,03	-38,09	-15,80	-906,15	0,65
ΣΣ:+z	17,26	54,63	17,69	86,04	143,35	29,96	17,69	86,04	-695,93	0,65
ΣΣ:+z	-115,06	-23,28	-40,02	-18,78	-39,38	-65,61	-40,02	-18,78	-1075,89	0,65
ΣΣ:-x	13,97	56,31	19,25	83,52	139,01	32,88	19,25	83,52	-788,57	0,49
ΣΣ:-x	-111,77	-24,96	-41,58	-16,26	-35,05	-68,52	-41,58	-16,26	-983,26	0,49
ΣΣ:-z	9,65	55,24	18,08	80,04	132,88	30,42	18,08	80,04	-856,44	0,51
ΣΣ:-z	-107,44	-23,90	-40,41	-12,79	-28,92	-66,07	-40,41	-12,79	-915,39	0,51
1.00G+1.00Q	-73,97	24,35	-17,36	50,98	78,98	-27,73	-17,36	50,98	-1081,63	0,12

Συντελεστές Ικανοτικού ελέγχου κόμβων

Κόμβος	Γεν. Διευθ.	aCD_1	aCD_2
9(2)	X	4,26	4,53
9(2)	Z	8,03	8,10
9(3)	X	5,25	5,20
9(3)	Z	9,68	9,75

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [L]	Κόμβος [L]	vd [L]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [L]
ΣΣ:-x	9(3) -	-0,127	-891,15	73,93	-494,21	0,73

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [L]	Διε [L]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [L]	ζ [L]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=0,70 [L mm cm cm]	ωwd [L]	n
ΣΣ:-x	Y	106,47	0,49	-0,127	-1,00	272,13	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,34	n
ΣΣ:+z	Z	183,44	0,65	-0,127	-1,00	269,52	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,34	n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 9(3)

Διαμήκης οπλισμός [L]	Συνδετήρες Εσχάρες [L]	Σιγμοειδής Οπλισμός [L]	Ομοιομ. οπλισμού [L]	$\lambda = Ed/Rd$ [L]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 6Φ16	ΣΦ10/10			0,73	1,035%	Κεφαλή στύλου

Κ10, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 10(2)	Τέλος: 10(3)	Μέλος: 49	
Διατομή	Ορθογωνική: 70/60 /d'=3,5			Υψος = 3,00 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
Κοντό= Ναι	Ητολ=0,00 - ασ=2,42		συνθήκη 18.4.9.1-β : q/1.5 = 2,33	
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [L]	Αρχή My [kNm]	10(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	10(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-10,69	-0,45	-0,53	7,93	13,11	-2,04	-0,53	7,93	-953,77	0,08
Q	-6,39	9,58	-6,78	5,01	8,63	-10,76	-6,78	5,01	-349,23	0,03
1.35G+1.50Q	-24,02	13,76	-10,88	18,22	30,65	-18,89	-10,88	18,22	-1811,43	0,17
ΣΣ:+x	53,77	68,82	44,55	60,83	103,78	69,77	44,55	60,83	-1018,42	0,65

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	10(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	10(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
ΣΣ:+x	-78,98	-63,97	-49,68	-41,96	-72,37	-80,30	-49,68	-41,96	-1098,66	0,65
ΣΣ:+z	55,47	69,54	45,05	62,52	107,14	70,56	45,05	62,52	-798,96	0,65
ΣΣ:+z	-80,67	-64,69	-50,17	-43,65	-75,73	-81,09	-50,17	-43,65	-1318,12	0,65
ΣΣ:-x	53,53	69,56	45,21	60,83	103,94	71,00	45,21	60,83	-744,45	0,49
ΣΣ:-x	-78,74	-64,71	-50,34	-41,96	-72,53	-81,53	-50,34	-41,96	-1372,63	0,49
ΣΣ:-z	50,88	70,74	45,87	58,51	99,59	71,80	45,87	58,51	-999,20	0,51
ΣΣ:-z	-76,09	-65,89	-51,00	-39,64	-68,18	-82,32	-51,00	-39,64	-1117,88	0,51
1.00G+1.00Q	-17,08	9,13	-7,31	12,94	21,75	-12,80	-7,31	12,94	-1303,00	0,12

Συντελεστές Ικανοτικού ελέγχου κόμβων

Κόμβος	Γεν.Διευθ.	aCD_1	aCD_2
10(2)	X	5,37	5,97
10(2)	Z	4,49	4,71
10(3)	X	6,28	7,00
10(3)	Z	5,01	5,24

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:+z	10(3) -	-0,149	-1040,36	640,13	-47,56	0,84

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=0,70 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	n
ΣΣ:-z	Y	169,52	0,51	-0,151	-1,00	296,51	4πμ.ΣΦ10/10/10	0,34	n
ΣΣ:+z	Z	185,81	0,65	-0,151	-1,00	294,12	4πμ.ΣΦ10/10/10	0,34	n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 10(3)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 6Φ16	ΣΦ10/10			0,84	1,035%	Κεφαλή στύλου

Κ11, Όροφος 3**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 11(2)	Τέλος: 11(3)	Μέλος: 54
Διατομή	Ορθογωνική: 420/25 /d'=3,5		Υψος = 3,00 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναί

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	11(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	11(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	127,72	-0,81	0,30	-15,69	80,65	0,08	0,30	-15,69	-508,16	0,07
Q	78,08	-1,21	0,73	-20,75	15,84	0,99	0,73	-20,75	-135,69	0,03
1.35G+1.50Q	289,53	-2,92	1,51	-52,30	132,63	1,59	1,51	-52,30	-889,55	0,14
ΣΣ:+x	529,98	14,75	12,32	164,23	722,65	19,92	12,32	164,23	-385,56	0,43
ΣΣ:+x	-227,71	-17,11	-11,28	-208,06	-551,85	-19,16	-11,28	-208,06	-712,18	0,43
ΣΣ:+z	522,19	14,45	12,11	163,88	734,73	19,59	12,11	163,88	-409,97	0,46
ΣΣ:+z	-219,92	-16,80	-11,07	-207,71	-563,93	-18,83	-11,07	-207,71	-687,77	0,46
ΣΣ:-x	485,88	13,20	11,20	165,58	723,19	18,09	11,20	165,58	-494,83	0,33
ΣΣ:-x	-183,61	-15,56	-10,16	-209,41	-552,39	-17,34	-10,16	-209,41	-602,91	0,33
ΣΣ:-z	476,92	13,54	11,48	165,04	700,57	18,58	11,48	165,04	-491,68	0,32
ΣΣ:-z	-174,64	-15,90	-10,44	-208,87	-529,77	-17,82	-10,44	-208,87	-606,05	0,32
1.00G+1.00Q	205,79	-2,03	1,03	-36,44	96,49	1,07	1,03	-36,44	-643,85	0,10

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:+z	11(3) -	-0,027	-467,81	734,73	-5,40	0,07

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρια mm/cm	ρv [%]	Κατακ.εσχάρια mm/cm	a' [m]	ρ'v [%]	πσ
ΣΣ:-x	Z	656,23	0,33	-0,031	-1,00	113,89	0,31	Φ10 / 20	0,45	Φ12 / 20	0,70	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 11(3)

Διαμήκης οπλισμός [l]	Συνδετήρες Εσχάρες [l]	Σιγμοειδής Οπλισμός [l]	Ομοιομ. οπλισμού [l]	$\lambda = Ed/Rd$ [l]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 16Φ16 + 18Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 70 - 4τμ.ΣΦ10/10	34Φ8		0,07	0,620%	Κεφαλή στύλου

Κ12, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 12(2)	Τέλος: 12(3)	Μέλος: 59	
Διατομή	Ορθογωνική: 25/352 /d'=3,5			Υψος = 3,00 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [l]	Αρχή My [kNm]	12(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	12(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	121,31	3,99	-2,83	-130,39	-269,86	-4,50	-2,83	-130,39	-421,97	0,06
Q	50,61	0,37	-0,32	-60,42	-130,64	-0,59	-0,32	-60,42	-119,89	0,02
1.35G+1.50Q	239,68	5,94	-4,30	-266,65	-560,27	-6,96	-4,30	-266,65	-749,49	0,12
ΣΣ: +x	427,66	32,86	16,87	149,08	384,81	25,96	16,87	149,08	-374,59	0,47
ΣΣ: +x	-154,68	-24,66	-22,72	-446,11	-1002,92	-35,31	-22,72	-446,11	-541,29	0,47
ΣΣ: +z	407,16	34,12	17,74	134,88	357,51	27,30	17,74	134,88	-359,10	0,47
ΣΣ: +z	-134,18	-25,92	-23,59	-431,91	-975,62	-36,65	-23,59	-431,91	-556,78	0,47
ΣΣ: -x	366,35	32,04	16,32	106,30	299,07	25,12	16,32	106,30	-418,65	0,35
ΣΣ: -x	-93,37	-23,85	-22,17	-403,33	-917,18	-34,47	-22,17	-403,33	-497,23	0,35
ΣΣ: -z	377,09	30,47	15,24	124,32	332,60	23,47	15,24	124,32	-423,66	0,37
ΣΣ: -z	-104,11	-22,27	-21,09	-421,35	-950,71	-32,81	-21,09	-421,35	-492,22	0,37
1.00G+1.00Q	171,92	4,36	-3,15	-190,81	-400,50	-5,09	-3,15	-190,81	-541,86	0,09

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [l]	Κόμβος [l]	vd [l]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [l]
ΣΣ: +x	12(3) -	-0,030	-437,34	-1002,92	-25,97	0,17

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φόρτ [l]	Διε [l]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [l]	ζ [l]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	σ' [m]	ρ'ν [%]
ΣΣ: +x	Z	1041,58	0,47	-0,031	-1,00	95,22	0,31	Φ10 / 20	0,45	Φ12 / 20	0,55	0,50

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 12(3)

Διαμήκης οπλισμός [l]	Συνδετήρες Εσχάρες [l]	Σιγμοειδής Οπλισμός [l]	Ομοιομ. οπλισμού [l]	$\lambda = Ed/Rd$ [l]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 14Φ16 + 14Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10	30Φ8		0,17	0,643%	Κεφαλή στύλου

Κ14, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 14(2)	Τέλος: 14(3)	Μέλος: 65	
Διατομή	Ορθογωνική: 30/200 /d'=3,5			Υψος = 3,00 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [l]	Αρχή My [kNm]	14(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	14(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-68,91	-37,19	24,66	47,43	73,38	36,78	24,66	47,43	-462,67	0,06
Q	-30,01	-25,69	17,01	19,14	27,40	25,33	17,01	19,14	-144,94	0,02
1.35G+1.50Q	-138,06	-88,74	58,79	92,74	140,16	87,65	58,79	92,74	-842,01	0,11
ΣΣ: +x	103,97	15,77	70,60	218,87	398,56	106,25	70,60	218,87	-365,95	0,43
ΣΣ: +x	-259,81	-105,57	-11,09	-112,52	-235,36	-17,50	-11,09	-112,52	-646,35	0,43
ΣΣ: +z	84,21	16,47	71,07	198,64	358,24	106,95	71,07	198,64	-401,33	0,43
ΣΣ: +z	-240,05	-106,26	-11,55	-92,29	-195,04	-18,20	-11,55	-92,29	-610,97	0,43
ΣΣ: -x	68,06	11,41	67,70	186,67	336,60	101,89	67,70	186,67	-425,15	0,33
ΣΣ: -x	-223,90	-101,20	-8,18	-80,32	-173,40	-13,14	-8,18	-80,32	-587,15	0,33
ΣΣ: -z	91,91	10,57	67,15	211,03	385,69	101,08	67,15	211,03	-359,62	0,34
ΣΣ: -z	-247,74	-100,36	-7,63	-104,68	-222,49	-12,32	-7,63	-104,68	-652,68	0,34
1.00G+1.00Q	-98,93	-62,88	41,66	66,57	100,78	62,11	41,66	66,57	-607,61	0,08

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
ΣΣ:+z	14(3) +	-0,026	-256,78	-105,71	-113,20	0,38

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	
ΣΣ:+x	Z	579,93	0,43	-0,051	-1,00	71,57	0,26	Φ10 / 20	0,38	Φ12 / 20	0,55	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 14(3)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 12Φ16 + 6Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10	11Φ8		0,38	0,725%	Βάση άνω ορόφου

K15, Όροφος 3**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 15(2)	Τέλος: 15(3)	Μέλος: 70
Διατομή	Ορθογωνική: 30/210 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικό φορτίου : 1,00		
			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	15(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	15(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	15,91	5,34	-4,00	-14,61	-27,92	-6,67	-4,00	-14,61	-256,74	0,06
Q	1,55	8,87	-6,03	-2,91	-7,18	-9,22	-6,03	-2,91	-70,45	0,02
1.35G+1.50Q	23,80	20,50	-14,45	-24,09	-48,47	-22,84	-14,45	-24,09	-452,27	0,12
ΣΣ:+x	166,27	28,19	8,59	117,78	220,84	13,57	8,59	117,78	-222,26	0,46
ΣΣ:+x	-133,52	-12,20	-20,21	-148,75	-280,99	-32,44	-20,21	-148,75	-333,48	0,46
ΣΣ:+z	201,06	27,04	7,81	147,86	278,63	12,39	7,81	147,86	-217,46	0,46
ΣΣ:+z	-168,31	-11,05	-19,43	-178,83	-338,78	-31,26	-19,43	-178,83	-338,28	0,46
ΣΣ:-x	216,41	28,23	8,62	164,30	310,32	13,64	8,62	164,30	-218,10	0,34
ΣΣ:-x	-183,66	-12,24	-20,24	-195,27	-370,47	-32,51	-20,24	-195,27	-337,64	0,34
ΣΣ:-z	196,74	30,51	10,10	143,61	268,09	15,79	10,10	143,61	-215,20	0,36
ΣΣ:-z	-163,99	-14,52	-21,72	-174,58	-328,24	-34,67	-21,72	-174,58	-340,54	0,36
1.00G+1.00Q	17,46	14,20	-10,03	-17,52	-35,10	-15,89	-10,03	-17,52	-327,18	0,08

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
ΣΣ:-x	15(3) -	-0,024	-250,31	-370,47	-15,93	0,13

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	
ΣΣ:-x	Z	629,24	0,34	-0,026	-1,00	65,86	0,26	Φ10 / 20	0,38	Φ12 / 20	0,60	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 15(3)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 14Φ16 + 6Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 60 - 4τμ.ΣΦ10/10	11Φ8		0,13	0,754%	Κεφαλή στύλου

K16, Όροφος 3**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 16(2)	Τέλος: 16(3)	Μέλος: 75
Διατομή	Ορθογωνική: 70/60 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
Κοντό= Ναι	Ητολ=0,00 - ασ=2,33		
ΣΠΕΜ	Σεισμικό φορτίου : 1,00		
			συνθήκη 18.4.9.1-β : $q/1.5 = 2,33$

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	16(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	16(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-47,48	6,06	-3,82	31,34	46,54	-5,40	-3,82	31,34	-820,18	0,08
Q	-21,90	-15,45	10,10	15,26	23,88	14,85	10,10	15,26	-259,93	0,03
1.35G+1.50Q	-96,95	-14,99	9,99	65,20	98,64	14,99	9,99	65,20	-1497,14	0,17

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	16(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	16(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
ΣΣ:+x	11,22	41,18	28,45	85,64	137,71	47,07	28,45	85,64	-887,99	0,65
ΣΣ:-x	-119,33	-38,33	-30,03	-13,80	-30,31	-48,96	-30,03	-13,80	-908,33	0,65
ΣΣ:+z	8,04	45,12	31,45	83,33	133,97	52,21	31,45	83,33	-869,45	0,65
ΣΣ:-z	-116,14	-42,26	-33,03	-11,50	-26,57	-54,09	-33,03	-11,50	-926,88	0,65
ΣΣ:-x	11,12	46,93	33,12	85,65	137,86	55,32	33,12	85,65	-821,32	0,49
ΣΣ:-x	-119,23	-44,08	-34,70	-13,82	-30,45	-57,21	-34,70	-13,82	-975,01	0,49
ΣΣ:-z	14,86	43,95	30,72	88,26	141,97	51,13	30,72	88,26	-673,56	0,51
ΣΣ:-z	-122,96	-41,09	-32,31	-16,43	-34,56	-53,02	-32,31	-16,43	-1122,76	0,51
1.00G+1.00Q	-69,38	-9,39	6,28	46,60	70,42	9,45	6,28	46,60	-1080,11	0,12

Συντελεστές Ικανοτικού ελέγχου κόμβων

Κόμβος	Γεν.Διευθ.	aCD_1	aCD_2
16(2)	X	4,45	4,40
16(2)	Z	6,89	7,64
16(3)	X	5,15	4,75
16(3)	Z	8,90	8,87

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:-x	16(3) -	-0,124	-867,66	73,47	-499,13	0,74

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lcr=0,70 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	n
ΣΣ:-x	Y	118,68	0,49	-0,128	-1,00	273,86	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,34	n
ΣΣ:-z	Z	183,21	0,51	-0,128	-1,00	271,27	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,34	n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 16(3)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 6Φ16	ΣΦ10/10			0,74	1,035%	Κεφαλή στύλου

Κ17, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 17(2)	Τέλος: 17(3)	Μέλος: 80
Διατομή	Ορθογωνική: 70/60 /d'=3,5		Υψος = 3,00 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	
Κοντό= Ναι	Hτολ=0,00 - as=2,25		συνθήκη 18.4.9.1-β : q/1.5 = 2,33
ΣΠΕΜ	Σεισμικό φορτίου : 1,00		

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	17(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	17(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	88,05	-6,36	4,41	-56,38	-81,09	6,87	4,41	-56,38	-747,74	0,08
Q	35,12	-19,57	12,95	-23,23	-34,57	19,29	12,95	-23,23	-233,22	0,03
1.35G+1.50Q	171,54	-37,94	25,38	-110,96	-161,33	38,20	25,38	-110,96	-1359,27	0,17
ΣΣ:+x	208,10	44,41	49,20	13,80	30,53	78,84	49,20	13,80	-686,27	0,65
ΣΣ:+x	-10,93	-68,87	-32,62	-140,50	-213,45	-53,53	-32,62	-140,50	-949,14	0,65
ΣΣ:+z	204,12	45,42	50,01	10,96	25,99	80,23	50,01	10,96	-697,85	0,65
ΣΣ:+z	-6,95	-69,88	-33,42	-137,66	-208,91	-54,92	-33,42	-137,66	-937,55	0,65
ΣΣ:-x	207,99	52,22	54,47	13,75	30,49	86,84	54,47	13,75	-612,64	0,49
ΣΣ:-x	-10,82	-76,68	-37,88	-140,44	-213,40	-61,53	-37,88	-140,44	-1022,76	0,49
ΣΣ:-z	211,08	51,20	53,80	16,05	34,29	85,83	53,80	16,05	-545,23	0,51
ΣΣ:-z	-13,91	-75,66	-37,21	-142,75	-217,20	-60,53	-37,21	-142,75	-1090,17	0,51
1.00G+1.00Q	123,17	-25,93	17,36	-79,61	-115,66	26,15	17,36	-79,61	-980,96	0,12

Συντελεστές Ικανοτικού ελέγχου κόμβων

Κόμβος	Γεν.Διευθ.	aCD_1	aCD_2
17(2)	X	3,41	3,23
17(2)	Z	5,16	4,62
17(3)	X	3,86	3,69
17(3)	Z	5,47	4,87

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:-z	17(3) -	-0,099	-689,67	-485,90	29,56	0,65

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=0,70 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ:-x	Y	161,62	0,49	-0,117	-1,00	262,49	4πμ.ΣΦ10/10/10	0,34	π
ΣΣ:-z	Z	277,89	0,51	-0,117	-1,00	259,80	4πμ.ΣΦ10/10/10	0,34	π

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 17(3)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 6Φ16	ΣΦ10/10			0,65	1,035%	Κεφαλή στύλου

Κ18, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 18(2)	Τέλος: 18(3)	Μέλος: 85	
Διατομή	Ορθογωνική: 25/250 /d'=3,5			Υψος = 3,00 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	18(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	18(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-87,47	-6,99	4,59	50,55	64,19	6,77	4,59	50,55	-233,62	0,04
Q	-48,53	-4,41	2,91	27,65	34,42	4,33	2,91	27,65	-64,99	0,02
1.35G+1.50Q	-190,88	-16,05	10,56	109,72	138,29	15,63	10,56	109,72	-412,87	0,08
ΣΣ:+x	3,42	6,06	15,39	125,17	243,96	23,50	15,39	125,17	-131,87	0,32
ΣΣ:+x	-207,49	-22,69	-4,47	-7,47	-94,93	-7,36	-4,47	-7,47	-374,36	0,32
ΣΣ:+z	1,91	6,14	15,44	124,42	244,98	23,54	15,44	124,42	-141,56	0,32
ΣΣ:+z	-205,98	-22,77	-4,51	-6,72	-95,95	-7,41	-4,51	-6,72	-364,67	0,32
ΣΣ:-x	-6,59	6,38	15,60	125,47	246,01	23,81	15,60	125,47	-141,40	0,24
ΣΣ:-x	-197,47	-23,01	-4,68	-7,77	-96,98	-7,68	-4,68	-7,77	-364,84	0,24
ΣΣ:-z	-5,39	5,99	15,37	125,16	245,78	23,50	15,37	125,16	-131,57	0,25
ΣΣ:-z	-198,68	-22,63	-4,45	-7,46	-96,76	-7,36	-4,45	-7,46	-374,67	0,25
1.00G+1.00Q	-136,00	-11,40	7,50	78,20	98,61	11,10	7,50	78,20	-298,61	0,06

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:+x	18(3) +	-0,006	-57,72	-240,51	-5,88	0,10

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρια mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρια mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	πσ
ΣΣ:-x	Z	233,17	0,24	-0,024	-1,00	64,68	0,31	Φ10 / 20	0,45	Φ12 / 20	0,40	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 18(3)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
14Φ16 + 10Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 40 - 3πμ.ΣΦ10/10		21Φ8	0,10	0,631%	Βάση άνω ορόφου

Κ19, Όροφος 3

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 19(2)	Τέλος: 19(3)	Μέλος: 90	
Διατομή	Ορθογωνική: 388/25 /d'=3,5			Υψος = 3,00 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	19(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	19(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	98,85	1,25	-0,91	-20,33	37,86	-1,48	-0,91	-20,33	-563,76	0,07
Q	64,94	0,65	-0,49	-26,84	-15,58	-0,83	-0,49	-26,84	-186,94	0,03
1.35G+1.50Q	230,86	2,67	-1,97	-67,71	27,74	-3,25	-1,97	-67,71	-1041,48	0,13
ΣΣ:+x	516,71	3,33	1,08	360,71	839,11	3,40	1,08	360,71	-491,33	0,51
ΣΣ:+x	-280,05	-0,44	-3,20	-417,48	-772,74	-6,86	-3,20	-417,48	-748,35	0,51
ΣΣ:+z	486,74	3,31	1,03	338,08	798,48	3,29	1,03	338,08	-510,72	0,51

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	19(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	19(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
ΣΣ:+z	-250,08	-0,42	-3,15	-394,85	-732,11	-6,75	-3,15	-394,85	-728,95	0,51
ΣΣ:-x	503,82	2,92	0,89	355,67	834,14	3,08	0,89	355,67	-511,68	0,39
ΣΣ:-x	-267,16	-0,03	-3,01	-412,44	-767,77	-6,55	-3,01	-412,44	-727,99	0,39
ΣΣ:-z	519,08	2,92	0,95	373,37	869,86	3,23	0,95	373,37	-479,55	0,40
ΣΣ:-z	-282,42	-0,03	-3,07	-430,13	-803,49	-6,69	-3,07	-430,13	-760,12	0,40
1.00G+1.00Q	163,79	1,90	-1,41	-47,17	22,28	-2,31	-1,41	-47,17	-750,70	0,09

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
ΣΣ:-z	19(3) -	-0,037	-597,86	869,86	-2,79	0,10

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	
ΣΣ:-z	Z	1406,13	0,40	-0,038	-1,00	109,33	0,38	Φ10 / 16	0,45	Φ12 / 20	0,75	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 19(3)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
20Φ16 + 16Φ12	Ορ.#Φ10/16 - Κατ.#Φ12/20 , L = 75 - 5τμ.ΣΦ10/10	29Φ8		0,10	0,601%	Κεφαλή στύλου

Κ20, Όροφος 3**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 20(2)	Τέλος: 20(3)	Μέλος: 95
Διατομή	Ορθογωνική: 25/250 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Υψος = 3,00 [m]
ΣΠΕΜ	Σεισμικό φορτίου : 1,00		Συνδετήρες: B500C Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	20(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	20(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	171,50	-3,89	2,46	-121,19	-192,06	3,49	2,46	-121,19	-491,25	0,04
Q	86,85	-2,04	1,32	-62,55	-100,82	1,92	1,32	-62,55	-152,91	0,02
1.35G+1.50Q	361,80	-8,31	5,30	-257,43	-410,50	7,59	5,30	-257,43	-892,56	0,08
ΣΣ:+x	355,75	-0,04	6,35	8,13	108,92	10,12	6,35	8,13	-449,95	0,32
ΣΣ:+x	39,37	-8,97	-0,64	-288,04	-553,52	-1,99	-0,64	-288,04	-624,30	0,32
ΣΣ:+z	342,96	0,19	6,48	-0,71	95,22	10,30	6,48	-0,71	-447,53	0,33
ΣΣ:+z	52,16	-9,19	-0,77	-279,19	-539,83	-2,17	-0,77	-279,19	-626,72	0,33
ΣΣ:-x	331,19	0,01	6,38	-10,45	75,57	10,17	6,38	-10,45	-448,60	0,25
ΣΣ:-x	63,93	-9,02	-0,67	-269,46	-520,17	-2,04	-0,67	-269,46	-625,65	0,25
ΣΣ:-z	346,16	-0,29	6,20	1,02	93,21	9,93	6,20	1,02	-417,09	0,25
ΣΣ:-z	48,96	-8,71	-0,49	-280,92	-537,81	-1,80	-0,49	-280,92	-657,16	0,25
1.00G+1.00Q	258,35	-5,93	3,78	-183,74	-292,87	5,41	3,78	-183,74	-644,16	0,06

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
ΣΣ:+x	20(3) -	-0,047	-490,54	-553,52	3,35	0,14

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	
ΣΣ:+x	Z	518,30	0,32	-0,052	-1,00	75,18	0,31	Φ10 / 20	0,45	Φ12 / 20	0,40	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 20(3)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
14Φ16 + 10Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 40 - 3τμ.ΣΦ10/10	21Φ8		0,14	0,631%	Κεφαλή στύλου

Κ21, Όροφος 3**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 21(2)	Τέλος: 21(3)	Μέλος: 100
Διατομή	Ορθογωνική: 30/200 /d'=3,5		
			Υψος = 3,00 [m]

Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικό φορτίου : 1,00		Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	21(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	21(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-47,68	-31,61	20,73	34,18	54,87	30,58	20,73	34,18	-412,43	0,06
Q	-24,43	-22,70	14,96	16,46	24,94	22,19	14,96	16,46	-127,25	0,02
1.35G+1.50Q	-101,01	-76,73	50,43	70,83	111,49	74,57	50,43	70,83	-747,65	0,11
ΣΣ:+x	171,88	30,12	70,84	239,78	438,88	105,57	70,84	239,78	-346,70	0,43
ΣΣ:+x	-281,89	-106,97	-20,40	-161,54	-314,17	-31,10	-20,40	-161,54	-554,50	0,43
ΣΣ:+z	146,42	29,97	70,74	215,22	391,37	105,41	70,74	215,22	-358,75	0,43
ΣΣ:+z	-256,44	-106,82	-20,30	-136,98	-266,66	-30,93	-20,30	-136,98	-542,46	0,43
ΣΣ:-x	129,22	29,26	70,28	202,05	367,41	104,74	70,28	202,05	-358,02	0,33
ΣΣ:-x	-239,23	-106,11	-19,84	-123,81	-242,70	-30,27	-19,84	-123,81	-543,18	0,33
ΣΣ:-z	159,83	29,02	70,13	231,26	424,28	104,54	70,13	231,26	-325,16	0,34
ΣΣ:-z	-269,85	-105,87	-19,69	-153,02	-299,57	-30,07	-19,69	-153,02	-576,04	0,34
1.00G+1.00Q	-72,11	-54,32	35,70	50,64	79,81	52,77	35,70	50,64	-539,67	0,08

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
ΣΣ:+z	21(3) +	-0,024	-242,27	-70,08	-105,20	0,35

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρv [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'v [%]	
ΣΣ:+x	Z	702,31	0,43	-0,045	-1,00	69,52	0,30	Φ10 / 17	0,38	Φ12 / 20	0,55	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 21(3)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 12Φ16 + 6Φ12	Ορ.#Φ10/17 - Κατ.#Φ12/20 , L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10	11Φ8		0,35	0,725%	Βάση άνω ορόφου

Κ22, Όροφος 3**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 22(2)	Τέλος: 22(3)	Μέλος: 105
Διατομή	Ορθογωνική: 120/30 /d'=3,5		Υψος = 3,00 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικό φορτίου : 1,00		Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Οχι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	22(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	22(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	23,60	-1,21	0,78	-14,11	-18,74	1,13	0,78	-14,11	-83,16	0,03
Q	1,58	-0,51	0,33	-0,19	1,02	0,48	0,33	-0,19	-26,03	0,01
1.35G+1.50Q	34,24	-2,40	1,55	-19,33	-23,76	2,24	1,55	-19,33	-151,31	0,06
ΣΣ:+x	94,10	0,77	2,63	39,41	73,23	4,41	2,63	39,41	-46,52	0,24
ΣΣ:+x	-45,94	-3,50	-0,87	-67,74	-110,09	-1,87	-0,87	-67,74	-135,42	0,24
ΣΣ:+z	83,89	0,97	2,81	30,12	56,25	4,81	2,81	30,12	-46,69	0,24
ΣΣ:+z	-35,74	-3,71	-1,06	-58,46	-93,11	-2,27	-1,06	-58,46	-135,24	0,24
ΣΣ:-x	100,70	1,17	3,02	41,96	74,76	5,21	3,02	41,96	-46,08	0,18
ΣΣ:-x	-52,54	-3,90	-1,27	-70,30	-111,63	-2,67	-1,27	-70,30	-135,85	0,18
ΣΣ:-z	111,21	1,11	2,91	51,26	91,65	4,93	2,91	51,26	-38,76	0,19
ΣΣ:-z	-63,06	-3,85	-1,16	-79,60	-128,52	-2,39	-1,16	-79,60	-143,18	0,19
1.00G+1.00Q	25,19	-1,72	1,11	-14,30	-17,71	1,61	1,11	-14,30	-109,19	0,04

Συντελεστές Ικανοτικού ελέγχου κόμβων

Κόμβος	Γεν.Διευθ.	αCD_1	αCD_2
22(2)	X	2,20	2,00
22(2)	Z	1,35	1,35
22(3)	X	2,00	1,82
22(3)	Z	1,35	1,35

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
ΣΣ:-z	22(3) -	-0,005	-30,40	-219,91	2,81	0,26

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	
ΣΣ:-z	Z	229,00	0,19	-0,015	-1,00	34,69	0,26	Φ10 / 20	0,38	Φ12 / 20	0,45	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 22(3)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 10Φ16 + 2Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 45 - 3τμ.ΣΦ10/10	4Φ8		0,26	0,970%	Κεφαλή στύλου

Κ23, Όροφος 3**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 23(2)	Τέλος: 23(3)	Μέλος: 110
Διατομή	Ορθογωνική: 30/253 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		
			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	23(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	23(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-82,12	-1,29	0,66	50,58	69,62	0,69	0,66	50,58	-131,65	0,07
Q	-34,85	-0,18	0,00	21,64	30,07	-0,18	0,00	21,64	-29,04	0,03
1.35G+1.50Q	-163,14	-2,01	0,89	100,75	139,10	0,66	0,89	100,75	-221,29	0,14
ΣΣ:+x	21,99	2,45	4,41	175,77	329,59	8,45	4,41	175,77	-69,58	0,56
ΣΣ:+x	-207,13	-5,14	-3,08	-61,63	-172,30	-7,18	-3,08	-61,63	-211,15	0,56
ΣΣ:+z	41,75	2,25	4,02	196,40	380,09	7,50	4,02	196,40	-56,47	0,56
ΣΣ:+z	-226,90	-4,94	-2,70	-82,26	-222,80	-6,23	-2,70	-82,26	-224,25	0,56
ΣΣ:-x	52,21	2,84	4,57	215,65	417,97	8,56	4,57	215,65	-53,76	0,42
ΣΣ:-x	-237,35	-5,53	-3,25	-101,50	-260,68	-7,29	-3,25	-101,50	-226,97	0,42
ΣΣ:-z	54,35	3,01	4,95	204,18	382,14	9,52	4,95	204,18	-64,97	0,44
ΣΣ:-z	-239,50	-5,70	-3,63	-90,04	-224,85	-8,25	-3,63	-90,04	-215,76	0,44
1.00G+1.00Q	-116,97	-1,47	0,66	72,22	99,70	0,51	0,66	72,22	-160,69	0,10

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:-x	23(3) -	-0,015	-184,54	417,97	4,17	0,11

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	
ΣΣ:-x	Z	555,01	0,42	-0,011	-1,00	72,39	0,26	Φ10 / 20	0,38	Φ12 / 20	0,50	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 23(3)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 12Φ16 + 8Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 50 - 3τμ.ΣΦ10/10	19Φ8		0,11	0,602%	Κεφαλή στύλου

Κ24, Όροφος 3**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 24(2)	Τέλος: 24(3)	Μέλος: 115
Διατομή	Vi 4: 60/160/30/41 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		
			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	24(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	24(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-26,68	-61,46	40,71	22,35	40,37	60,67	40,71	22,35	-432,29	0,11
Q	-5,22	-25,15	17,13	6,07	12,98	26,24	17,13	6,07	-96,13	0,05
1.35G+1.50Q	-43,85	-120,70	80,65	39,27	73,97	121,26	80,65	39,27	-727,79	0,22
ΣΣ:+x	28,84	-49,56	59,38	92,02	193,10	89,69	59,38	92,02	-379,75	0,84
ΣΣ:+x	-85,33	-88,45	32,32	-43,68	-104,57	47,39	32,32	-43,68	-542,51	0,84
ΣΣ:+z	18,70	-47,84	60,63	79,49	165,98	91,73	60,63	79,49	-384,74	0,84
ΣΣ:+z	-75,19	-90,17	31,07	-31,15	-77,45	45,35	31,07	-31,15	-537,53	0,84
ΣΣ:-x	28,58	-46,39	61,69	89,46	186,79	93,47	61,69	89,46	-365,33	0,63
ΣΣ:-x	-85,07	-91,62	30,00	-41,12	-98,26	43,61	30,00	-41,12	-556,93	0,63

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	24(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	24(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
ΣΣ:-z	38,38	-47,22	61,02	101,73	213,62	92,27	61,02	101,73	-358,32	0,66
ΣΣ:-z	-94,86	-90,79	30,68	-53,39	-125,09	44,81	30,68	-53,39	-563,95	0,66
1.00G+1.00Q	-31,90	-86,61	57,84	28,42	53,35	86,91	57,84	28,42	-528,42	0,15

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
1.35G+1.50Q	24(3) +	-0,036	-326,69	-48,18	-139,64	0,25

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης υποδιατομής [30/160]

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	
ΣΣ:-z	Z	271,09	0,54	-0,051	-1,00	56,99	0,26	Φ10 / 20	0,38	Φ12 / 20	0,45	0,50	ns

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης υποδιατομής [41/60]

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=1,59 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ:-x	Y	38,62	0,33	-0,051	-1,00	127,43	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,39	+n
ΣΣ:-z	Z	19,59	0,34	-0,051	-1,00	115,39	3τμ.ΣΦ10/10/10	0,45	+n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 24(3)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 11Φ16 + 3Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 45 - 3τμ.ΣΦ10/10	9Φ8		0,25	1,044%	Βάση άνω ορόφου

Κ25, Όροφος 3**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 25(2)	Τέλος: 25(3)	Μέλος: 120
Διατομή	Ορθογωνική: 60/70 /d'=3,5		Υψος = 3,00 [m]
Υλικό	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
Κοντό= Οχι	Ητολ=0,00 - ασ=2,55		
ΣΠΕΜ	Σεισμικό φορτίου : 1,00		

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	25(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	25(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-63,68	92,89	-56,34	42,51	63,85	-76,14	-56,34	42,51	-613,31	0,08
Q	-25,75	59,67	-38,77	17,74	27,47	-56,65	-38,77	17,74	-182,75	0,03
1.35G+1.50Q	-124,59	214,91	-134,22	84,00	127,41	-187,75	-134,22	84,00	-1102,09	0,17
ΣΣ:+x	-38,36	179,53	-21,46	74,77	120,22	-21,98	-21,46	74,77	-563,25	0,65
ΣΣ:+x	-104,46	42,06	-114,49	20,90	23,97	-164,28	-114,49	20,90	-773,01	0,65
ΣΣ:+z	-38,03	158,60	-35,05	75,10	120,93	-41,96	-35,05	75,10	-597,11	0,65
ΣΣ:+z	-104,79	62,99	-100,90	20,57	23,26	-144,30	-100,90	20,57	-739,15	0,65
ΣΣ:-x	-38,49	167,47	-29,07	75,15	121,37	-32,80	-29,07	75,15	-574,35	0,49
ΣΣ:-x	-104,33	54,12	-106,88	20,52	22,82	-153,46	-106,88	20,52	-761,91	0,49
ΣΣ:-z	-38,06	188,10	-15,74	75,19	121,16	-13,28	-15,74	75,19	-542,19	0,51
ΣΣ:-z	-104,75	33,49	-120,21	20,48	23,04	-172,98	-120,21	20,48	-794,07	0,51
1.00G+1.00Q	-89,43	152,56	-95,11	60,25	91,32	-132,78	-95,11	60,25	-796,06	0,12

Συντελεστές Ικανοτικού ελέγχου κόμβων

Κόμβος	Γεν.Διευθ.	aCD_1	aCD_2
25(2)	X	3,26	5,12
25(2)	Z	4,89	4,21
25(3)	X	3,51	5,50
25(3)	Z	5,35	4,64

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
ΣΣ:-z	25(3) -	-0,102	-716,05	70,32	-438,84	0,71

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=0,70 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ:-z	Y	182,83	0,51	-0,095	-1,00	241,37	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,34	+n
ΣΣ:-z	Z	95,75	0,51	-0,095	-1,00	238,49	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,34	+n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 25(3)

Διαμήκης οπλισμός [L]	Συνδετήρες Εσχάρες [L]	Σιγμοειδής Οπλισμός [L]	Ομοιομ. οπλισμού [L]	$\lambda = E_d/R_d$ [L]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 6Φ16	ΣΦ10/10			0,71	1,035%	Κεφαλή στύλου

K27, Όροφος 3**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 27(2)	Τέλος: 27(3)	Μέλος: 127	
Διατομή	Ορθογωνική: 30/200 /d'=3,5			Υψος = 3,00 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [L]	Αρχή My [kNm]	27(2) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	27(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική Ν [kN]	Στρέψη Τ [kNm]
G	-38,67	-49,97	29,74	27,48	43,75	39,25	29,74	27,48	-266,89	0,06
Q	-18,14	-21,75	14,14	13,31	21,78	20,66	14,14	13,31	-77,79	0,02
1.35G+1.50Q	-79,41	-100,09	61,36	57,05	91,74	83,97	61,36	57,05	-476,99	0,11
ΣΣ:+x	43,53	-40,14	45,50	147,20	314,51	63,79	45,50	147,20	-150,53	0,43
ΣΣ:+x	-131,76	-72,87	22,47	-84,27	-213,94	27,09	22,47	-84,27	-429,93	0,43
ΣΣ:+z	37,07	-44,29	42,81	133,50	281,74	59,82	42,81	133,50	-166,48	0,43
ΣΣ:+z	-125,29	-68,72	25,15	-70,56	-181,16	31,07	25,15	-70,56	-413,98	0,43
ΣΣ:-x	24,99	-41,95	44,41	125,32	264,33	62,32	44,41	125,32	-175,97	0,33
ΣΣ:-x	-113,21	-71,05	23,55	-62,39	-163,76	28,57	23,55	-62,39	-404,49	0,33
ΣΣ:-z	34,80	-38,14	46,90	141,91	303,94	66,02	46,90	141,91	-154,96	0,34
ΣΣ:-z	-123,02	-74,87	21,07	-78,97	-203,37	24,87	21,07	-78,97	-425,50	0,34
1.00G+1.00Q	-56,81	-71,73	43,88	40,78	65,53	59,91	43,88	40,78	-344,68	0,08

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [L]	Κόμβος [L]	vd [L]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = E_d/R_d$ [L]
1.35G+1.50Q	27(3) +	-0,021	-212,43	-43,93	-82,74	0,27

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [L]	Διε [L]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [L]	ζ [L]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρv [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'v [%]	
ΣΣ:+z	Z	364,00	0,43	-0,029	-1,00	63,61	0,26	Φ10 / 20	0,38	Φ12 / 20	0,55	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 27(3)

Διαμήκης οπλισμός [L]	Συνδετήρες Εσχάρες [L]	Σιγμοειδής Οπλισμός [L]	Ομοιομ. οπλισμού [L]	$\lambda = E_d/R_d$ [L]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 12Φ16 + 6Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10	11Φ8		0,27	0,725%	Βάση άνω ορόφου

Διαστασιολόγηση υποστυλωμάτων ορόφου 4

Κ1, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 1(3)	Τέλος: 1(4)	Μέλος: 5	
Διατομή	Vi 2: 30/40/40/250 /d'=3,5			Υψος = 3,00 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	1(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	1(4) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	10,92	-0,49	0,50	-15,09	-34,35	1,02	0,50	-15,09	-65,08	0,11
Q	3,53	0,52	-0,38	-5,35	-12,52	-0,63	-0,38	-5,35	-11,16	0,05
1.35G+1.50Q	20,03	0,13	0,10	-28,39	-65,15	0,43	0,10	-28,39	-104,60	0,21
ΣΣ:+x	95,29	21,96	18,16	28,65	79,49	31,90	18,16	28,65	-32,15	0,76
ΣΣ:+x	-71,34	-22,62	-17,39	-62,04	-155,70	-30,24	-17,39	-62,04	-104,71	0,76
ΣΣ:+z	107,60	26,87	21,90	41,07	127,77	38,22	21,90	41,07	-27,75	0,76
ΣΣ:+z	-83,65	-27,52	-21,13	-74,46	-203,98	-36,56	-21,13	-74,46	-109,12	0,76
ΣΣ:-x	110,37	23,47	19,22	31,24	116,72	33,59	19,22	31,24	-31,23	0,58
ΣΣ:-x	-86,42	-24,12	-18,45	-64,63	-192,93	-31,93	-18,45	-64,63	-105,63	0,58
ΣΣ:-z	105,51	17,81	14,89	21,62	71,42	26,26	14,89	21,62	-31,84	0,60
ΣΣ:-z	-81,56	-18,47	-14,12	-55,00	-147,62	-24,60	-14,12	-55,00	-105,03	0,60
1.00G+1.00Q	14,45	0,04	0,12	-20,44	-46,87	0,39	0,12	-20,44	-76,24	0,15

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:+z	1(4) -	-0,001	-16,09	-182,96	38,22	0,10

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης υποδιατομής [30/250]

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	πσ
ΣΣ:+z	Z	222,04	0,74	-0,005	-1,00	68,77	0,26	Φ10 / 20	0,38	Φ12 / 20	0,50	0,50	πσ

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης υποδιατομής [40/40]

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lκρ=2,52 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	+
ΣΣ:+z	Y	6,24	0,13	-0,005	-1,00	66,54	3τμ.ΣΦ10/10/10	0,40	+n
ΣΣ:+z	Z	2,69	0,13	-0,005	-1,00	66,49	3τμ.ΣΦ10/10/10	0,45	+n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 1(4)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
9Φ20 + 11Φ16 + 8Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 50 - 3τμ.ΣΦ10/10	18Φ8	Ναι	0,10	0,753%	Κεφαλή στύλου

Κ2, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 2(3)	Τέλος: 2(4)	Μέλος: 10	
Διατομή	Ορθογωνική: 220/40 /d'=3,5			Υψος = 3,00 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	2(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	2(4) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-49,23	22,99	-17,04	41,14	74,18	-28,14	-17,04	41,14	-160,56	0,13
Q	-19,17	16,26	-10,71	12,44	18,16	-15,85	-10,71	12,44	-30,56	0,06
1.35G+1.50Q	-95,22	55,44	-39,07	74,20	127,38	-61,77	-39,07	74,20	-262,59	0,26
ΣΣ:+x	80,20	34,33	-13,58	99,94	332,55	-19,02	-13,58	99,94	-144,70	0,91
ΣΣ:+x	-190,17	21,42	-26,93	-10,20	-173,30	-46,76	-26,93	-10,20	-194,75	0,91
ΣΣ:+z	90,74	35,25	-13,19	111,09	368,14	-18,36	-13,19	111,09	-118,70	0,90
ΣΣ:+z	-200,71	20,49	-27,32	-21,35	-208,89	-47,42	-27,32	-21,35	-220,74	0,90
ΣΣ:-x	78,95	33,37	-14,07	99,65	332,36	-19,22	-14,07	99,65	-130,64	0,69
ΣΣ:-x	-188,92	22,38	-26,44	-9,91	-173,11	-46,56	-26,44	-9,91	-208,81	0,69
ΣΣ:-z	67,62	33,61	-13,69	88,51	292,18	-18,72	-13,69	88,51	-144,69	0,72
ΣΣ:-z	-177,59	22,14	-26,82	1,23	-132,93	-47,07	-26,82	1,23	-194,76	0,72
1.00G+1.00Q	-68,40	39,26	-27,75	53,58	92,34	-43,99	-27,75	53,58	-191,12	0,18

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
ΣΣ: +z	2(4) -	-0,008	-124,52	368,14	-38,70	0,12

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρv [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'v [%]	πο
ΣΣ: +z	Z	651,52	0,90	-0,012	-1,00	84,01	0,25	Φ10 / 16	0,28	Φ12 / 20	0,60	0,50	πο

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 2(4)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 12Φ16 + 6Φ12	Ορ.#Φ10/16 - Κατ.#Φ12/20, L = 60 - 3τμ.ΣΦ10/10	13Φ8		0,12	0,708%	Κεφαλή στύλου

Κ3, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 3(3)	Τέλος: 3(4)	Μέλος: 15
Διατομή	Ορθογωνική: 100/40 /d'=3,5		Υψος = 3,00 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C
Κοντό= Ναι	Ητολ=0,00 - ασ=1,96		συνθήκη 18.4.9.1-β : q/1.5 = 2,33
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	3(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	3(4) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	22,18	22,19	-15,32	-18,76	-34,10	-23,77	-15,32	-18,76	-155,22	0,05
Q	11,34	22,34	-14,36	-9,94	-18,49	-20,75	-14,36	-9,94	-32,99	0,02
1.35G+1.50Q	46,96	63,46	-42,22	-40,24	-73,77	-63,21	-42,22	-40,24	-259,02	0,10
ΣΣ: +x	131,28	52,26	-0,63	84,72	174,16	3,65	-0,63	84,72	-147,72	0,35
ΣΣ: +x	-80,10	5,52	-38,63	-128,21	-253,46	-63,63	-38,63	-128,21	-182,51	0,35
ΣΣ: +z	136,23	52,02	-0,81	90,77	187,37	3,36	-0,81	90,77	-103,54	0,35
ΣΣ: +z	-85,06	5,76	-38,45	-134,26	-266,66	-63,34	-38,45	-134,26	-226,68	0,35
ΣΣ: -x	128,02	52,09	-0,78	81,93	169,05	3,38	-0,78	81,93	-129,66	0,27
ΣΣ: -x	-76,84	5,69	-38,48	-125,42	-248,34	-63,37	-38,48	-125,42	-200,56	0,27
ΣΣ: -z	121,20	51,31	-1,32	74,11	152,38	2,53	-1,32	74,11	-150,71	0,28
ΣΣ: -z	-70,02	6,48	-37,94	-117,60	-231,67	-62,52	-37,94	-117,60	-179,52	0,28
1.00G+1.00Q	33,53	44,53	-29,68	-28,71	-52,59	-44,52	-29,68	-28,71	-188,20	0,07

Συντελεστές Ικανοτικού ελέγχου κόμβων

Κόμβος	Γεν.Διευθ.	αCD_1	αCD_2
3(3)	X	1,00	1,00
3(3)	Z	1,00	1,00
3(4)	X	1,00	1,00
3(4)	Z	1,00	1,00

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
ΣΣ: +z	3(4) -	-0,021	-143,26	-266,66	-6,41	0,30

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες L _{κρ} =1,00 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ: +x	Y	66,49	0,35	-0,025	-1,00	184,47	6τμ.ΣΦ10/10/10	0,43	+n
ΣΣ: +z	Z	393,81	0,35	-0,025	-1,00	162,51	3τμ.ΣΦ10/10/10	0,43	+n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 3(4)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
20Φ16	ΣΦ10/10			0,30	1,005%	Κεφαλή στύλου

Κ4, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 4(3)	Τέλος: 4(4)	Μέλος: 20
Διατομή	Ορθογωνική: 100/40 /d'=3,5		Υψος = 3,00 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C
			Συνδετήρες: B500C

Κοντό= Ναι	Ητολ=0,00 - ασ=2,17	συνθήκη 18.4.9.1-β : α/1.5 = 2,33
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00	

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	4(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	4(4) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	73,02	-26,93	21,75	-57,19	-98,54	38,32	21,75	-57,19	-50,52	0,05
Q	24,84	-5,95	4,53	-18,34	-30,16	7,65	4,53	-18,34	-7,45	0,02
1.35G+1.50Q	135,84	-45,28	36,16	-104,71	-178,27	63,20	36,16	-104,71	-79,39	0,10
ΣΣ:+x	111,95	6,38	52,56	-14,72	5,25	93,93	52,56	-14,72	-34,28	0,35
ΣΣ:+x	48,99	-63,82	-6,34	-110,65	-220,43	-12,71	-6,34	-110,65	-71,24	0,35
ΣΣ:+z	112,37	7,23	53,16	-12,57	11,55	94,88	53,16	-12,57	-29,80	0,35
ΣΣ:+z	48,57	-64,66	-6,94	-112,81	-226,73	-13,66	-6,94	-112,81	-75,72	0,35
ΣΣ:-x	111,32	4,33	50,70	-15,81	2,75	90,42	50,70	-15,81	-37,38	0,27
ΣΣ:-x	49,62	-61,76	-4,48	-109,56	-217,94	-9,19	-4,48	-109,56	-68,14	0,27
ΣΣ:-z	110,26	3,31	50,00	-18,74	-5,28	89,34	50,00	-18,74	-37,76	0,28
ΣΣ:-z	50,69	-60,74	-3,79	-106,64	-209,90	-8,12	-3,79	-106,64	-67,75	0,28
1.00G+1.00Q	97,86	-32,88	26,28	-75,52	-128,70	45,97	26,28	-75,52	-57,98	0,07

Συντελεστές Ικανοτικού ελέγχου κόμβων

Κόμβος	Γεν.Διευθ.	αCD_1	αCD_2
4(3)	X	1,00	1,00
4(3)	Z	1,00	1,00
4(4)	X	1,00	1,00
4(4)	Z	1,00	1,00

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:+z	4(4) -	-0,005	-31,64	-218,36	94,88	0,44

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=1,00 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ:+z	Y	105,17	0,35	-0,008	-1,00	169,09	6τμ.ΣΦ10/10/10	0,43	+n
ΣΣ:+z	Z	175,42	0,35	-0,008	-1,00	146,25	3τμ.ΣΦ10/10/10	0,43	+n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 4(4)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
20Φ16	ΣΦ10/10			0,44	1,005%	Κεφαλή στύλου

Κ5, Όροφος 4**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 5(3)	Τέλος: 5(4)	Μέλος: 25
Διατομή	Ορθογωνική: 255/27 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Υψος = 3,00 [m]
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	5(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	5(4) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	37,73	-5,92	4,55	-28,49	-47,73	7,72	4,55	-28,49	-121,00	0,08
Q	9,36	1,38	-0,69	-4,17	-3,16	-0,69	-0,69	-4,17	-20,60	0,05
1.35G+1.50Q	64,98	-5,92	5,11	-44,72	-69,17	9,40	5,11	-44,72	-194,24	0,18
ΣΣ:+x	162,59	18,07	22,60	51,83	197,06	38,74	22,60	51,83	-64,48	0,35
ΣΣ:+x	-81,51	-29,09	-13,92	-111,30	-294,41	-23,70	-13,92	-111,30	-189,87	0,35
ΣΣ:+z	170,17	18,16	22,68	48,29	197,06	38,88	22,68	48,29	-66,01	0,32
ΣΣ:+z	-89,09	-29,18	-14,00	-107,77	-294,41	-23,85	-14,00	-107,77	-188,34	0,32
ΣΣ:-x	164,45	16,79	21,61	43,70	173,89	37,05	21,61	43,70	-79,34	0,25
ΣΣ:-x	-83,37	-27,81	-12,93	-103,18	-271,24	-22,01	-12,93	-103,18	-175,01	0,25
ΣΣ:-z	151,85	16,12	21,12	45,16	172,29	36,25	21,12	45,16	-80,48	0,30
ΣΣ:-z	-70,77	-27,14	-12,44	-104,64	-269,65	-21,21	-12,44	-104,64	-173,87	0,30
1.00G+1.00Q	47,09	-4,54	3,86	-32,66	-50,89	7,04	3,86	-32,66	-141,59	0,13

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:+z	5(4) -	-0,004	-48,67	-282,44	38,88	0,20

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρv [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'v [%]	σ
ΣΣ:+z	Z	292,15	0,32	-0,011	-1,00	65,66	0,29	Φ10 / 20	0,42	Φ12 / 20	0,50	0,50	σ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 5(4)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 8Φ16 + 10Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 50 - 3τμ.ΣΦ10/10	19Φ8		0,20	0,580%	Κεφαλή στύλου

Κ6, Όροφος 4**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 6(3)	Τέλος: 6(4)	Μέλος: 30
Διατομή	Ορθογωνική: 100/25 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		
			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Οχι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	6(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	6(4) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-55,45	-0,12	0,08	39,23	62,25	0,12	0,08	39,23	-84,28	0,01
Q	-10,87	-0,06	0,03	5,90	6,83	0,02	0,03	5,90	-20,86	0,01
1.35G+1.50Q	-91,15	-0,24	0,15	61,81	94,28	0,20	0,15	61,81	-145,07	0,03
ΣΣ:+x	16,27	1,05	0,42	105,42	182,61	0,37	0,42	105,42	-52,77	0,09
ΣΣ:-x	-133,69	-1,32	-0,24	-23,41	-54,01	-0,11	-0,24	-23,41	-128,31	0,09
ΣΣ:+z	19,34	1,00	0,40	108,19	187,85	0,38	0,40	108,19	-54,03	0,09
ΣΣ:-z	-136,76	-1,27	-0,22	-26,18	-59,24	-0,12	-0,22	-26,18	-127,05	0,09
ΣΣ:-x	15,44	0,86	0,36	104,53	180,74	0,34	0,36	104,53	-62,03	0,07
ΣΣ:-x	-132,86	-1,12	-0,18	-22,52	-52,14	-0,08	-0,18	-22,52	-119,05	0,07
ΣΣ:-z	11,56	0,92	0,38	101,05	174,19	0,34	0,38	101,05	-60,17	0,08
ΣΣ:-z	-128,98	-1,19	-0,20	-19,04	-45,59	-0,08	-0,20	-19,04	-120,91	0,08
1.00G+1.00Q	-66,31	-0,17	0,11	45,13	69,08	0,15	0,11	45,13	-105,14	0,02

Συντελεστές Ικανοτικού ελέγχου κόμβων

Κόμβος	Γεν.Διευθ.	αCD_1	αCD_2
6(3)	X	1,00	1,00
6(3)	Z	1,00	1,00
6(4)	X	1,00	1,00
6(4)	Z	1,00	1,00

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:+z	6(4) -	-0,016	-66,36	187,85	-0,08	0,39

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρv [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'v [%]	σ
ΣΣ:+z	Z	235,16	0,09	-0,022	-1,00	24,93	0,31	Φ10 / 20	0,45	Φ12 / 20	0,40	0,50	σ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 6(4)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
12Φ16	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 40 - 3τμ.ΣΦ10/10	3Φ8		0,39	0,965%	Κεφαλή στύλου

Κ7, Όροφος 4**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 7(3)	Τέλος: 7(4)	Μέλος: 35
Διατομή	Vi 3: 25/282/32/62 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		
			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	7(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	7(4) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	32,34	-30,14	20,99	-25,88	-45,31	32,83	20,99	-25,88	-126,30	0,11

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	7(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	7(4) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
Q	8,62	-10,63	6,66	-6,72	-11,53	9,33	6,66	-6,72	-22,83	0,05
1.35G+1.50Q	56,59	-56,64	38,32	-45,02	-78,46	58,32	38,32	-45,02	-204,75	0,22
ΣΣ:+x	189,78	-11,68	44,38	-6,35	78,40	78,26	44,38	-6,35	-81,61	0,80
ΣΣ:+x	-119,93	-54,98	1,59	-49,45	-175,93	-7,01	1,59	-49,45	-184,69	0,80
ΣΣ:+z	170,36	-11,00	45,09	-4,16	65,11	79,66	45,09	-4,16	-79,85	0,80
ΣΣ:+z	-100,51	-55,67	0,88	-51,64	-162,65	-8,41	0,88	-51,64	-186,45	0,80
ΣΣ:-x	152,57	-13,36	42,64	-12,24	59,25	74,66	42,64	-12,24	-101,80	0,61
ΣΣ:-x	-82,72	-53,30	3,33	-43,56	-156,79	-3,41	3,33	-43,56	-164,49	0,61
ΣΣ:-z	177,92	-13,99	41,94	-12,61	77,92	73,22	41,94	-12,61	-95,31	0,63
ΣΣ:-z	-108,07	-52,68	4,03	-43,18	-175,46	-1,97	4,03	-43,18	-170,98	0,63
1.00G+1.00Q	40,96	-40,77	27,64	-32,60	-56,84	42,16	27,64	-32,60	-149,13	0,16

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
ΣΣ:+z	7(4) -	-0,007	-97,85	-29,78	79,66	0,19

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης υποδιατομής [24/53]

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=2,69 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ:+z	Y	7,38	0,06	-0,009	-1,00	57,83	1τμ.ΣΦ12/9/10	0,08	+n
ΣΣ:+z	Z	7,47	0,06	-0,009	-1,00	50,48	2τμ.ΣΦ10/10/10	0,40	+n

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης υποδιατομής [32/270]

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	πσ
ΣΣ:+x	Z	236,26	0,83	-0,009	-1,00	80,14	0,25	Φ10 / 20	0,36	Φ12 / 20	0,55	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 7(4)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
11Φ20 + 9Φ16 + 10Φ12	ΣΦ12/10 , Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 55 - 2τμ.ΣΦ10/10	20Φ8	Ναι	0,19	0,729%	Κεφαλή στύλου

Κ8, Όροφος 4**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 8(3)	Τέλος: 8(4)	Μέλος: 40
Διατομή	Ορθογωνική: 30/225 /d'=3,5		Υψος = 3,00 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		Τοίχωμα ΕΑΚ-2003:Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	8(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	8(4) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	3,74	-0,88	1,00	-9,66	-25,24	2,12	1,00	-9,66	-101,75	0,06
Q	-0,88	8,35	-5,90	-1,90	-6,58	-9,36	-5,90	-1,90	-21,40	0,02
1.35G+1.50Q	3,73	11,34	-7,50	-15,89	-43,94	-11,17	-7,50	-15,89	-169,46	0,11
ΣΣ:+x	46,22	14,14	9,45	62,95	154,28	17,47	9,45	62,95	-74,80	0,40
ΣΣ:+x	-39,28	-10,88	-10,99	-83,41	-208,71	-18,84	-10,99	-83,41	-141,53	0,40
ΣΣ:+z	66,19	16,17	10,98	89,81	216,92	20,05	10,98	89,81	-68,63	0,40
ΣΣ:+z	-59,24	-12,92	-12,52	-110,27	-271,35	-21,42	-12,52	-110,27	-147,71	0,40
ΣΣ:-x	58,31	14,43	9,66	91,07	226,00	17,84	9,66	91,07	-73,45	0,31
ΣΣ:-x	-51,36	-11,17	-11,21	-111,53	-280,43	-19,21	-11,21	-111,53	-142,88	0,31
ΣΣ:-z	48,85	13,13	8,65	71,85	178,71	16,11	8,65	71,85	-75,31	0,32
ΣΣ:-z	-41,90	-9,88	-10,20	-92,31	-233,14	-17,48	-10,20	-92,31	-141,02	0,32
1.00G+1.00Q	2,86	7,47	-4,90	-11,56	-31,82	-7,23	-4,90	-11,56	-123,15	0,08

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
ΣΣ:+z	8(4) -	-0,007	-79,40	-271,35	10,83	0,11

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	πσ
ΣΣ:-x	Z	354,89	0,31	-0,010	-1,00	63,65	0,26	Φ10 / 20	0,38	Φ12 / 20	0,60	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 8(4)

Διαμήκης οπλισμός [l]	Συνδετήρες Εσχάρες [l]	Σιγμοειδής Οπλισμός [l]	Ομοιομ. οπλισμού [l]	$\lambda = Ed/Rd$ [l]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 14Φ16 + 6Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 60 - 4τμ.ΣΦ10/10	13Φ8		0,11	0,704%	Κεφαλή στύλου

Κ9, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 9(3)	Τέλος: 9(4)	Μέλος: 45	
Διατομή	Ορθογωνική: 70/60 /d'=3,5			Υψος = 3,00 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
Κοντό= Οχι	Ητολ=0,00 - as=2,78			
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [l]	Αρχή My [kNm]	9(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	9(4) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-43,71	16,05	-11,77	32,42	53,56	-19,27	-11,77	32,42	-348,96	0,07
Q	-36,17	14,01	-9,15	23,34	33,85	-13,42	-9,15	23,34	-77,20	0,03
1.35G+1.50Q	-113,26	42,69	-29,61	78,78	123,08	-46,15	-29,61	78,78	-586,88	0,15
ΣΣ:+x	-10,52	46,40	8,74	81,33	145,46	20,40	8,74	81,33	-361,64	0,53
ΣΣ:+x	-98,61	-5,89	-37,78	-2,48	-18,03	-66,99	-37,78	-2,48	-382,58	0,53
ΣΣ:+z	-8,29	46,48	9,21	83,52	149,82	21,79	9,21	83,52	-291,69	0,53
ΣΣ:+z	-100,84	-5,97	-38,25	-4,67	-22,39	-68,39	-38,25	-4,67	-452,54	0,53
ΣΣ:-x	-10,43	46,92	9,97	81,53	145,95	23,59	9,97	81,53	-329,56	0,41
ΣΣ:-x	-98,70	-6,41	-39,01	-2,67	-18,52	-70,19	-39,01	-2,67	-414,67	0,41
ΣΣ:-z	-13,16	48,18	10,53	78,89	140,74	23,96	10,53	78,89	-357,44	0,42
ΣΣ:-z	-95,97	-7,67	-39,56	-0,03	-13,31	-70,56	-39,56	-0,03	-386,79	0,42
1.00G+1.00Q	-79,88	30,07	-20,92	55,76	87,41	-32,70	-20,92	55,76	-426,15	0,11

Συντελεστές Ικανοτικού ελέγχου κόμβων

Κόμβος	Γεν. Διευθ.	aCD_1	aCD_2
9(3)	X	1,00	1,00
9(3)	Z	1,00	1,00
9(4)	X	1,00	1,00
9(4)	Z	1,00	1,00

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [l]	Κόμβος [l]	vd [l]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [l]
ΣΣ:+z	9(4) -	-0,053	-368,52	149,82	-36,59	0,20

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [l]	Διε [l]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [l]	ζ [l]	Vcd [kN]	Συνδετήρες L _{cr} =0,70 [l mm cm cm]	ωwd [l]
ΣΣ:-z	Y	87,65	0,42	-0,053	-1,00	199,55	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,34
ΣΣ:+z	Z	154,34	0,53	-0,053	-1,00	196,31	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,34

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 9(4)

Διαμήκης οπλισμός [l]	Συνδετήρες Εσχάρες [l]	Σιγμοειδής Οπλισμός [l]	Ομοιομ. οπλισμού [l]	$\lambda = Ed/Rd$ [l]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 6Φ16	ΣΦ10/10			0,20	1,035%	Κεφαλή στύλου

Κ10, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 10(3)	Τέλος: 10(4)	Μέλος: 50	
Διατομή	Ορθογωνική: 70/60 /d'=3,5			Υψος = 3,00 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
Κοντό= Οχι	Ητολ=0,00 - as=2,75			
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [l]	Αρχή My [kNm]	10(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	10(4) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-9,82	2,10	-0,32	6,14	8,60	1,13	-0,32	6,14	-416,69	0,07
Q	-4,16	9,46	-5,58	0,63	-2,26	-7,30	-5,58	0,63	-96,84	0,03
1.35G+1.50Q	-19,49	17,02	-8,82	9,24	8,22	-9,43	-8,82	9,24	-707,79	0,15
ΣΣ:+x	47,70	59,70	43,99	61,87	115,82	82,19	43,99	61,87	-428,70	0,53

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	10(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	10(4) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
ΣΣ:+x	-69,83	-49,83	-47,99	-49,21	-99,97	-84,31	-47,99	-49,21	-462,79	0,53
ΣΣ:+z	48,28	59,58	43,98	62,88	118,26	82,30	43,98	62,88	-335,73	0,53
ΣΣ:+z	-70,41	-49,70	-47,98	-50,22	-102,41	-84,43	-47,98	-50,22	-555,76	0,53
ΣΣ:-x	46,99	60,36	44,36	61,45	115,25	82,72	44,36	61,45	-312,98	0,41
ΣΣ:-x	-69,12	-50,48	-48,36	-48,79	-99,40	-84,84	-48,36	-48,79	-578,51	0,41
ΣΣ:-z	45,63	63,15	46,36	59,75	111,51	85,92	46,36	59,75	-419,89	0,42
ΣΣ:-z	-67,76	-53,27	-50,36	-47,09	-95,66	-88,04	-50,36	-47,09	-471,60	0,42
1.00G+1.00Q	-13,98	11,56	-5,91	6,77	6,34	-6,17	-5,91	6,77	-513,53	0,11

Συντελεστές Ικανοτικού ελέγχου κόμβων

Κόμβος	Γεν. Διευθ.	aCD_1	aCD_2
10(3)	X	1,00	1,00
10(3)	Z	1,00	1,00
10(4)	X	1,00	1,00
10(4)	Z	1,00	1,00

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:+z	10(4) -	-0,062	-430,65	118,26	-55,68	0,18

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες L _{κρ} =0,70 [/ mm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ:-z	Y	169,27	0,42	-0,064	-1,00	209,95	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,34	+n
ΣΣ:+z	Z	197,92	0,53	-0,064	-1,00	206,80	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,34	+n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 10(4)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 6Φ16	ΣΦ10/10			0,18	1,035%	Κεφαλή στύλου

Κ11, Όροφος 4**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 11(3)	Τέλος: 11(4)	Μέλος: 55
Διατομή	Ορθογωνική: 420/25 /d'=3,5		Υψος = 3,00 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναί

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	11(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	11(4) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	76,29	-0,11	-0,28	-3,21	66,65	-0,94	-0,28	-3,21	-214,83	0,18
Q	23,12	-0,62	0,10	-11,14	-10,32	-0,33	0,10	-11,14	-37,17	0,07
1.35G+1.50Q	137,66	-1,08	-0,23	-21,05	74,51	-1,77	-0,23	-21,05	-345,77	0,35
ΣΣ:+x	573,13	9,11	8,12	132,92	205,75	14,73	8,12	132,92	-160,83	0,73
ΣΣ:+x	-406,68	-9,71	-8,61	-146,03	-78,63	-16,80	-8,61	-146,03	-291,13	0,73
ΣΣ:+z	591,10	8,80	7,89	139,23	202,75	14,33	7,89	139,23	-170,43	0,73
ΣΣ:+z	-424,66	-9,40	-8,38	-152,34	-75,64	-16,41	-8,38	-152,34	-281,53	0,73
ΣΣ:-x	552,13	8,22	7,41	119,89	204,04	13,43	7,41	119,89	-199,38	0,60
ΣΣ:-x	-385,68	-8,82	-7,90	-133,00	-76,92	-15,51	-7,90	-133,00	-252,58	0,60
ΣΣ:-z	530,18	8,48	7,66	115,95	212,03	13,92	7,66	115,95	-200,46	0,61
ΣΣ:-z	-363,73	-9,08	-8,15	-129,06	-84,92	-15,99	-8,15	-129,06	-251,51	0,61
1.00G+1.00Q	99,40	-0,73	-0,18	-14,36	56,34	-1,27	-0,18	-14,36	-252,00	0,25

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:+z	11(3) +	-0,014	-243,59	591,10	3,09	0,06

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρ _h [%]	Οριζ.εσχάρια mm/cm	ρ _v [%]	Κατακ.εσχάρια mm/cm	a' [m]	ρ'v [%]	
ΣΣ:+z	Z	510,24	0,73	-0,013	-1,00	101,88	0,31	Φ10 / 20	0,45	Φ12 / 20	0,70	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 11(4)

Διαμήκης οπλισμός [l]	Συνδετήρες Εσχάρες [l]	Σιγμοειδής Οπλισμός [l]	Ομοιομ. οπλισμού [l]	$\lambda = Ed/Rd$ [l]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 16Φ16 + 18Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 70 - 4τμ.ΣΦ10/10	34Φ8		0,06	0,620%	Βάση στύλου

Κ12, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 12(3)	Τέλος: 12(4)	Μέλος: 60	
Διατομή	Ορθογωνική: 25/352 /d'=3,5			Υψος = 3,00 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003:Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [l]	Αρχή My [kNm]	12(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	12(4) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	96,84	4,58	-3,33	-129,09	-290,42	-5,39	-3,33	-129,09	-168,15	0,05
Q	70,75	0,48	-0,29	-53,97	-91,18	-0,38	-0,29	-53,97	-32,56	0,02
1.35G+1.50Q	236,86	6,91	-4,92	-255,23	-528,83	-7,86	-4,92	-255,23	-275,85	0,11
ΣΣ: +x	299,73	27,78	13,58	-50,59	75,24	22,43	13,58	-50,59	-138,75	0,38
ΣΣ: +x	-63,60	-18,33	-20,41	-239,97	-710,79	-33,45	-20,41	-239,97	-217,09	0,38
ΣΣ: +z	299,19	28,66	14,24	-48,25	68,32	23,50	14,24	-48,25	-132,02	0,38
ΣΣ: +z	-63,06	-19,21	-21,06	-242,32	-703,87	-34,52	-21,06	-242,32	-223,82	0,38
ΣΣ: -x	274,57	27,09	13,08	-69,45	24,48	21,62	13,08	-69,45	-149,41	0,29
ΣΣ: -x	-38,44	-17,64	-19,91	-221,12	-660,03	-32,64	-19,91	-221,12	-206,44	0,29
ΣΣ: -z	277,88	25,97	12,26	-66,37	38,36	20,26	12,26	-66,37	-151,00	0,30
ΣΣ: -z	-41,74	-16,51	-19,08	-224,19	-673,91	-31,28	-19,08	-224,19	-204,84	0,30
1.00G+1.00Q	167,59	5,06	-3,61	-183,06	-381,60	-5,78	-3,61	-183,06	-200,72	0,08

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [l]	Κόμβος [l]	vd [l]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [l]
ΣΣ: +x	12(4) -	-0,009	-130,83	-710,79	-26,79	0,17

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [l]	Διε [l]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [l]	ζ [l]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]
ΣΣ: +z	Z	339,63	0,38	-0,012	-1,00	84,82	0,31	Φ10 / 20	0,45	Φ12 / 20	0,55	0,50

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 12(4)

Διαμήκης οπλισμός [l]	Συνδετήρες Εσχάρες [l]	Σιγμοειδής Οπλισμός [l]	Ομοιομ. οπλισμού [l]	$\lambda = Ed/Rd$ [l]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 14Φ16 + 14Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10	30Φ8		0,17	0,643%	Κεφαλή στύλου

Κ14, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 14(3)	Τέλος: 14(4)	Μέλος: 66	
Διατομή	Ορθογωνική: 30/200 /d'=3,5			Υψος = 3,00 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003:Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [l]	Αρχή My [kNm]	14(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	14(4) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-60,53	-43,11	30,60	54,16	101,95	48,70	30,60	54,16	-195,47	0,05
Q	-24,99	-21,79	13,23	17,67	28,01	17,92	13,23	17,67	-39,55	0,02
1.35G+1.50Q	-119,20	-90,88	61,17	99,62	179,65	92,62	61,17	99,62	-323,20	0,10
ΣΣ: +x	15,79	13,05	82,45	185,54	406,27	135,01	82,45	185,54	-148,36	0,35
ΣΣ: +x	-151,85	-112,35	-13,30	-66,62	-185,56	-26,86	-13,30	-66,62	-266,30	0,35
ΣΣ: +z	12,16	13,91	83,09	174,13	375,47	136,07	83,09	174,13	-155,78	0,35
ΣΣ: +z	-148,22	-113,20	-13,94	-55,21	-154,76	-27,92	-13,94	-55,21	-258,88	0,35
ΣΣ: -x	1,59	8,49	78,99	163,15	352,18	129,18	78,99	163,15	-172,66	0,27
ΣΣ: -x	-137,64	-107,79	-9,84	-44,22	-131,47	-21,03	-9,84	-44,22	-242,00	0,27
ΣΣ: -z	6,05	7,46	78,22	177,12	390,14	127,91	78,22	177,12	-158,62	0,28
ΣΣ: -z	-142,10	-106,76	-9,07	-58,20	-169,43	-19,76	-9,07	-58,20	-256,04	0,28
1.00G+1.00Q	-85,52	-64,90	43,84	71,83	129,96	66,62	43,84	71,83	-235,01	0,07

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
ΣΣ:+z	14(4) -	-0,021	-211,92	249,02	136,07	0,51

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	
ΣΣ:+x	Z	441,26	0,35	-0,021	-1,00	60,56	0,26	Φ10 / 20	0,38	Φ12 / 20	0,55	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 14(4)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 12Φ16 + 6Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10	11Φ8		0,51	0,725%	Κεφαλή στύλου

K15, Όροφος 4**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 15(3)	Τέλος: 15(4)	Μέλος: 71
Διατομή	Ορθογωνική: 30/210 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		
			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	15(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	15(4) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	19,71	7,25	-5,08	-17,13	-31,69	-7,98	-5,08	-17,13	-102,54	0,05
Q	4,06	9,74	-6,82	-1,42	-0,21	-10,71	-6,82	-1,42	-19,16	0,02
1.35G+1.50Q	32,70	24,39	-17,08	-25,27	-43,10	-26,84	-17,08	-25,27	-167,17	0,11
ΣΣ:+x	94,14	24,48	4,21	83,26	198,68	8,50	4,21	83,26	-86,49	0,38
ΣΣ:+x	-52,29	-4,14	-18,45	-118,38	-262,18	-30,89	-18,45	-118,38	-130,08	0,38
ΣΣ:+z	105,90	23,66	3,59	102,50	245,70	7,47	3,59	102,50	-85,09	0,37
ΣΣ:+z	-64,04	-3,33	-17,83	-137,62	-309,20	-29,86	-17,83	-137,62	-131,49	0,37
ΣΣ:-x	112,97	24,43	4,17	114,85	274,61	8,41	4,17	114,85	-85,12	0,29
ΣΣ:-x	-71,11	-4,10	-18,41	-149,97	-338,11	-30,80	-18,41	-149,97	-131,46	0,29
ΣΣ:-z	109,47	27,73	6,58	103,45	243,85	12,36	6,58	103,45	-83,22	0,30
ΣΣ:-z	-67,61	-7,39	-20,82	-138,57	-307,35	-34,75	-20,82	-138,57	-133,36	0,30
1.00G+1.00Q	23,77	16,99	-11,89	-18,56	-31,90	-18,69	-11,89	-18,56	-121,70	0,08

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
ΣΣ:-x	15(4) -	-0,008	-87,11	-338,11	-18,90	0,16

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	
ΣΣ:-x	Z	463,44	0,29	-0,010	-1,00	59,61	0,26	Φ10 / 20	0,38	Φ12 / 20	0,60	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 15(4)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 14Φ16 + 6Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 60 - 4τμ.ΣΦ10/10	11Φ8		0,16	0,754%	Κεφαλή στύλου

K16, Όροφος 4**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 16(3)	Τέλος: 16(4)	Μέλος: 76
Διατομή	Ορθογωνική: 70/60 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
Κοντό= Οχι	Ητολ=0,00 - ασ=2,59		
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	16(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	16(4) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-52,20	11,43	-10,06	40,36	68,88	-18,75	-10,06	40,36	-364,35	0,07
Q	-26,77	-9,72	4,58	19,72	32,39	4,02	4,58	19,72	-84,42	0,03
1.35G+1.50Q	-110,62	0,85	-6,71	84,06	141,57	-19,29	-6,71	84,06	-618,49	0,15

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	16(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	16(4) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
ΣΣ:+x	-10,95	39,50	18,55	91,10	163,83	33,19	18,55	91,10	-385,27	0,53
ΣΣ:+x	-109,51	-22,48	-35,92	1,45	-6,63	-68,28	-35,92	1,45	-394,07	0,53
ΣΣ:+z	-13,11	41,53	20,61	89,19	160,26	37,35	20,61	89,19	-376,88	0,53
ΣΣ:+z	-107,35	-24,51	-37,98	3,36	-3,06	-72,44	-37,98	3,36	-402,46	0,53
ΣΣ:-x	-11,22	42,04	21,41	90,96	163,68	39,23	21,41	90,96	-355,63	0,41
ΣΣ:-x	-109,24	-25,02	-38,78	1,59	-6,49	-74,32	-38,78	1,59	-423,71	0,41
ΣΣ:-z	-7,74	40,76	19,98	93,79	168,71	36,20	19,98	93,79	-290,83	0,42
ΣΣ:-z	-112,72	-23,74	-37,35	-1,24	-11,52	-71,29	-37,35	-1,24	-488,51	0,42
1.00G+1.00Q	-78,97	1,71	-5,48	60,08	101,27	-14,73	-5,48	60,08	-448,76	0,11

Συντελεστές Ικανοτικού ελέγχου κόμβων

Κόμβος	Γεν.Διευθ.	aCD_1	aCD_2
16(3)	X	1,00	1,00
16(3)	Z	1,00	1,00
16(4)	X	1,00	1,00
16(4)	Z	1,00	1,00

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:-z	16(4) -	-0,056	-394,58	168,71	-37,37	0,22

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=0,70 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ:-x	Y	105,34	0,41	-0,056	-1,00	202,03	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,34	+n
ΣΣ:-z	Z	166,29	0,42	-0,056	-1,00	198,81	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,34	+n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 16(4)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 6Φ16	ΣΦ10/10			0,22	1,035%	Κεφαλή στύλου

Κ17, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 17(3)	Τέλος: 17(4)	Μέλος: 81
Διατομή	Ορθογωνική: 70/60 /d'=3,5		Υψος = 3,00 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
Κοντό= Οχι ΣΠΕΜ	Ητολ=0,00 - as=2,60		
	Σεισμικό φορτίου : 1,00		

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	17(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	17(4) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	103,14	-3,73	1,97	-79,09	-134,14	2,19	1,97	-79,09	-328,55	0,07
Q	40,21	-14,92	8,45	-29,21	-47,42	10,44	8,45	-29,21	-76,00	0,03
1.35G+1.50Q	199,55	-27,41	15,34	-150,59	-252,21	18,61	15,34	-150,59	-557,54	0,15
ΣΣ:+x	217,38	39,72	45,56	-1,46	8,65	80,57	45,56	-1,46	-293,46	0,53
ΣΣ:+x	13,02	-56,13	-36,55	-174,25	-305,37	-69,94	-36,55	-174,25	-409,23	0,53
ΣΣ:+z	214,25	39,98	45,95	-4,22	3,49	81,49	45,95	-4,22	-298,39	0,53
ΣΣ:+z	16,15	-56,38	-36,94	-171,49	-300,21	-70,85	-36,94	-171,49	-404,30	0,53
ΣΣ:-x	217,35	50,55	52,60	-1,47	8,66	91,17	52,60	-1,47	-264,33	0,41
ΣΣ:-x	13,05	-66,96	-43,59	-174,24	-305,38	-80,53	-43,59	-174,24	-438,36	0,41
ΣΣ:-z	219,83	50,14	52,07	0,77	12,88	90,03	52,07	0,77	-234,77	0,42
ΣΣ:-z	10,57	-66,54	-43,06	-176,48	-309,60	-79,40	-43,06	-176,48	-467,92	0,42
1.00G+1.00Q	143,35	-18,64	10,42	-108,30	-181,56	12,63	10,42	-108,30	-404,54	0,11

Συντελεστές Ικανοτικού ελέγχου κόμβων

Κόμβος	Γεν.Διευθ.	aCD_1	aCD_2
17(3)	X	1,00	1,00
17(3)	Z	1,00	1,00
17(4)	X	1,00	1,00
17(4)	Z	1,00	1,00

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:-z	17(4) -	-0,042	-290,73	-309,60	24,20	0,45

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=0,70 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ:-x	Y	168,32	0,41	-0,050	-1,00	196,62	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,34	+n
ΣΣ:-z	Z	310,18	0,42	-0,050	-1,00	193,35	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,34	+n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 17(4)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 6Φ16	ΣΦ10/10			0,45	1,035%	Κεφαλή στύλου

Κ18, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 18(3)	Τέλος: 18(4)	Μέλος: 86
Διατομή	Ορθογωνική: 25/250 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Υψος = 3,00 [m]
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		Συνδετήρες: B500C Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	18(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	18(4) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-59,42	-7,49	5,12	49,59	89,35	7,86	5,12	49,59	-95,64	0,04
Q	-33,00	-4,08	2,65	21,46	31,39	3,86	2,65	21,46	-17,51	0,02
1.35G+1.50Q	-129,71	-16,22	10,88	99,14	167,70	16,40	10,88	99,14	-155,39	0,08
ΣΣ:+x	101,87	0,57	12,87	132,48	160,10	20,61	12,87	132,48	-20,24	0,27
ΣΣ:+x	-240,51	-18,00	-1,05	-20,42	37,43	-2,58	-1,05	-20,42	-181,55	0,27
ΣΣ:+z	98,23	0,85	13,05	129,93	155,51	20,88	13,05	129,93	-22,71	0,27
ΣΣ:+z	-236,87	-18,27	-1,23	-17,87	42,02	-2,84	-1,23	-17,87	-179,08	0,27
ΣΣ:-x	94,76	1,06	13,20	128,56	156,04	21,11	13,20	128,56	-22,04	0,20
ΣΣ:-x	-233,39	-18,48	-1,38	-16,51	41,49	-3,08	-1,38	-16,51	-179,75	0,20
ΣΣ:-z	98,96	0,44	12,78	130,81	158,42	20,47	12,78	130,81	-19,07	0,21
ΣΣ:-z	-237,59	-17,86	-0,96	-18,76	39,10	-2,44	-0,96	-18,76	-182,72	0,21
1.00G+1.00Q	-92,42	-11,56	7,76	71,05	120,74	11,72	7,76	71,05	-113,15	0,05

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:+x	18(3) +	-0,006	-57,72	-240,51	-5,88	0,10

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρια mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρια mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	πσ
ΣΣ:+x	Z	267,57	0,27	-0,010	-1,00	59,05	0,31	Φ10 / 20	0,45	Φ12 / 20	0,40	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 18(4)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
14Φ16 + 10Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 40 - 3τμ.ΣΦ10/10	21Φ8		0,10	0,631%	Βάση στύλου

Κ19, Όροφος 4

Γενικά δεδομένα

Κόμβοι	Αρχή: 19(3)	Τέλος: 19(4)	Μέλος: 91
Διατομή	Ορθογωνική: 388/25 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Υψος = 3,00 [m]
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		Συνδετήρες: B500C Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	19(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	19(4) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	61,08	1,84	-1,42	-5,18	45,54	-2,44	-1,42	-5,18	-256,03	0,06
Q	20,06	0,79	-0,49	-22,74	-48,18	-0,67	-0,49	-22,74	-56,57	0,03
1.35G+1.50Q	112,55	3,66	-2,65	-41,11	-10,79	-4,30	-2,65	-41,11	-430,50	0,12
ΣΣ:+x	223,77	5,16	-0,47	101,40	409,73	-1,89	-0,47	101,40	-172,66	0,42
ΣΣ:+x	-89,57	-1,02	-2,67	-125,41	-347,57	-3,39	-2,67	-125,41	-373,35	0,42
ΣΣ:+z	211,92	5,08	-0,52	98,65	400,28	-2,00	-0,52	98,65	-178,44	0,42

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	19(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	19(4) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
ΣΣ:+z	-77,71	-0,93	-2,62	-122,67	-338,11	-3,28	-2,62	-122,67	-367,57	0,42
ΣΣ:-x	222,24	5,02	-0,53	101,86	410,83	-2,12	-0,53	101,86	-180,69	0,32
ΣΣ:-x	-88,04	-0,88	-2,61	-125,88	-348,67	-3,16	-2,61	-125,88	-365,32	0,32
ΣΣ:-z	225,52	5,14	-0,47	95,42	410,22	-1,99	-0,47	95,42	-170,61	0,34
ΣΣ:-z	-91,32	-0,99	-2,67	-119,43	-348,05	-3,29	-2,67	-119,43	-375,40	0,34
1.00G+1.00Q	81,14	2,62	-1,91	-27,93	-2,64	-3,11	-1,91	-27,93	-312,61	0,09

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
ΣΣ:-x	19(4) -	-0,015	-242,90	410,83	-2,53	0,05

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	σ
ΣΣ:-z	Z	547,32	0,34	-0,017	-1,00	96,44	0,31	Φ10 / 20	0,45	Φ12 / 20	0,75	0,50	σ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 19(4)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
20Φ16 + 16Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 75 - 5τμ.ΣΦ10/10	29Φ8		0,05	0,601%	Κεφαλή στύλου

Κ20, Όροφος 4**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 20(3)	Τέλος: 20(4)	Μέλος: 96
Διατομή	Ορθογωνική: 25/250 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Υψος = 3,00 [m]
ΣΠΕΜ	Σεισμικό φορτίου : 1,00		Συνδετήρες: B500C Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	20(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	20(4) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	170,56	-3,58	2,34	-145,76	-266,72	3,43	2,34	-145,76	-191,25	0,03
Q	93,05	-1,69	1,07	-55,45	-73,29	1,51	1,07	-55,45	-43,58	0,02
1.35G+1.50Q	369,83	-7,37	4,76	-279,95	-470,00	6,90	4,76	-279,95	-323,57	0,07
ΣΣ:+x	298,73	-2,83	3,57	-112,75	-122,90	5,64	3,57	-112,75	-154,71	0,25
ΣΣ:+x	98,23	-5,35	1,75	-212,04	-454,51	2,12	1,75	-212,04	-253,95	0,25
ΣΣ:+z	295,45	-2,83	3,74	-117,06	-130,24	6,04	3,74	-117,06	-155,36	0,25
ΣΣ:+z	101,51	-5,35	1,58	-207,73	-447,17	1,73	1,58	-207,73	-253,30	0,25
ΣΣ:-x	293,42	-2,94	3,54	-121,19	-142,88	5,65	3,54	-121,19	-158,79	0,19
ΣΣ:-x	103,53	-5,24	1,78	-203,60	-434,53	2,12	1,78	-203,60	-249,87	0,19
ΣΣ:-z	299,67	-2,82	3,38	-113,61	-131,99	5,18	3,38	-113,61	-147,76	0,19
ΣΣ:-z	97,28	-5,36	1,94	-211,18	-445,42	2,59	1,94	-211,18	-260,90	0,19
1.00G+1.00Q	263,61	-5,27	3,41	-201,21	-340,01	4,94	3,41	-201,21	-234,84	0,05

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]
ΣΣ:+x	20(4) -	-0,013	-135,00	-454,51	3,77	0,18

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	σ
1.35G+1.50Q	Z	279,95	0,07	-0,031	1,00	269,15	0,31	Φ10 / 20	0,45	Φ12 / 20	0,40	0,50	σ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 20(4)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	$\lambda = Ed/Rd$ [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
14Φ16 + 10Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 40 - 3τμ.ΣΦ10/10	21Φ8		0,18	0,631%	Κεφαλή στύλου

Κ21, Όροφος 4**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 21(3)	Τέλος: 21(4)	Μέλος: 101
Διατομή	Ορθογωνική: 30/200 /d'=3,5		
			Υψος = 3,00 [m]

Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικό φορτίου : 1,00		Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	21(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	21(4) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-35,34	-34,35	24,17	35,15	70,11	38,17	24,17	35,15	-173,34	0,05
Q	-19,41	-20,57	13,28	18,27	35,41	19,28	13,28	18,27	-37,26	0,02
1.35G+1.50Q	-76,83	-77,23	52,56	74,86	147,77	80,44	52,56	74,86	-289,89	0,10
ΣΣ:+x	71,99	24,19	75,56	195,34	432,58	121,46	75,56	195,34	-142,22	0,35
ΣΣ:+x	-154,31	-105,23	-19,25	-114,07	-271,11	-33,55	-19,25	-114,07	-226,81	0,35
ΣΣ:+z	64,04	24,15	75,53	179,86	394,29	121,39	75,53	179,86	-147,47	0,35
ΣΣ:+z	-146,37	-105,20	-19,21	-98,59	-232,82	-33,49	-19,21	-98,59	-221,55	0,35
ΣΣ:-x	54,70	23,36	74,96	169,08	370,60	120,47	74,96	169,08	-147,32	0,27
ΣΣ:-x	-137,03	-104,41	-18,64	-87,81	-209,13	-32,57	-18,64	-87,81	-221,71	0,27
ΣΣ:-z	64,73	22,89	74,63	187,68	416,43	119,95	74,63	187,68	-132,91	0,28
ΣΣ:-z	-147,06	-103,93	-18,31	-106,42	-254,96	-32,04	-18,31	-106,42	-236,11	0,28
1.00G+1.00Q	-54,75	-54,92	37,46	53,42	105,52	57,45	37,46	53,42	-210,59	0,07

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:+z	21(4) -	-0,020	-197,28	191,31	121,39	0,45

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρv [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'v [%]	
ΣΣ:+x	Z	541,47	0,35	-0,018	-1,00	59,72	0,26	Φ10 / 20	0,38	Φ12 / 20	0,55	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 21(4)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 12Φ16 + 6Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10	11Φ8		0,45	0,725%	Κεφαλή στύλου

Κ22, Όροφος 4**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 22(3)	Τέλος: 22(4)	Μέλος: 106
Διατομή	Ορθογωνική: 120/30 /d'=3,5		Υψος = 3,00 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικό φορτίου : 1,00		Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Οχι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	22(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	22(4) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	25,39	-0,99	0,74	-17,90	-28,32	1,24	0,74	-17,90	-21,84	0,03
Q	1,73	-0,40	0,29	-0,87	-0,88	0,48	0,29	-0,87	-6,76	0,01
1.35G+1.50Q	36,87	-1,94	1,44	-25,47	-39,56	2,39	1,44	-25,47	-39,62	0,06
ΣΣ:+x	55,40	-0,38	1,46	8,44	23,64	2,73	1,46	8,44	21,08	0,20
ΣΣ:+x	-3,59	-1,85	0,20	-44,77	-80,81	0,04	0,20	-44,77	-68,81	0,20
ΣΣ:+z	54,03	-0,16	1,50	5,02	15,26	2,78	1,50	5,02	20,87	0,20
ΣΣ:+z	-2,22	-2,06	0,17	-41,34	-72,43	-0,02	0,17	-41,34	-68,59	0,20
ΣΣ:-x	60,95	-0,35	1,41	10,84	25,53	2,78	1,41	10,84	30,45	0,15
ΣΣ:-x	-9,14	-1,87	0,25	-47,17	-82,70	-0,02	0,25	-47,17	-78,18	0,15
ΣΣ:-z	62,28	-0,51	1,42	14,01	33,33	2,79	1,42	14,01	33,22	0,16
ΣΣ:-z	-10,47	-1,71	0,24	-50,34	-90,50	-0,02	0,24	-50,34	-80,95	0,16
1.00G+1.00Q	27,12	-1,39	1,04	-18,77	-29,20	1,72	1,04	-18,77	-28,59	0,04

Συντελεστές Ικανοτικού ελέγχου κόμβων

Κόμβος	Γεν. Διευθ.	αCD_1	αCD_2
22(3)	X	1,00	1,00
22(3)	Z	1,00	1,00
22(4)	X	1,00	1,00
22(4)	Z	1,00	1,00

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:-z	22(4) -	0,007	41,49	-90,50	2,39	0,14

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	
ΣΣ:-z	Z	112,61	0,16	-0,004	-1,00	32,24	0,26	Φ10 / 20	0,38	Φ12 / 20	0,45	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 22(4)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 10Φ16 + 2Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 45 - 3τμ.ΣΦ10/10	4Φ8		0,14	0,970%	Κεφαλή στύλου

Κ23, Όροφος 4**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 23(3)	Τέλος: 23(4)	Μέλος: 111
Διατομή	Ορθογωνική: 30/253 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικό φορτίου : 1,00		Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	23(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	23(4) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-56,42	-1,88	1,40	45,74	80,78	2,34	1,40	45,74	-58,92	0,06
Q	-23,28	-0,20	0,09	17,86	30,29	0,07	0,09	17,86	-10,46	0,03
1.35G+1.50Q	-111,10	-2,83	2,03	88,53	154,49	3,26	2,03	88,53	-95,23	0,13
ΣΣ:+x	-10,43	0,61	3,31	87,51	208,43	6,92	3,31	87,51	-7,95	0,46
ΣΣ:+x	-116,39	-4,49	-0,44	14,68	-28,69	-2,21	-0,44	14,68	-116,17	0,46
ΣΣ:+z	6,66	0,32	3,28	91,60	228,49	6,68	3,28	91,60	3,01	0,46
ΣΣ:+z	-133,48	-4,20	-0,41	10,59	-48,75	-1,96	-0,41	10,59	-127,13	0,46
ΣΣ:-x	1,01	0,39	3,35	93,66	243,59	7,06	3,35	93,66	10,65	0,35
ΣΣ:-x	-127,83	-4,27	-0,49	8,52	-63,85	-2,34	-0,49	8,52	-134,77	0,35
ΣΣ:-z	-9,01	0,70	3,36	95,44	232,03	7,26	3,36	95,44	2,95	0,37
ΣΣ:-z	-117,80	-4,58	-0,49	6,75	-52,29	-2,55	-0,49	6,75	-127,07	0,37
1.00G+1.00Q	-79,71	-2,08	1,50	63,59	111,07	2,41	1,50	63,59	-69,38	0,09

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
ΣΣ:-x	23(4) -	-0,008	-104,34	243,59	5,65	0,07

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	
ΣΣ:-x	Z	421,92	0,35	-0,005	-1,00	69,49	0,26	Φ10 / 20	0,38	Φ12 / 20	0,50	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 23(4)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 12Φ16 + 8Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 50 - 3τμ.ΣΦ10/10	19Φ8		0,07	0,602%	Κεφαλή στύλου

Κ24, Όροφος 4**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 24(3)	Τέλος: 24(4)	Μέλος: 116
Διατομή	Vi 4: 60/160/30/41 /d'=3,5		
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικό φορτίου : 1,00		Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	24(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	24(4) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-25,70	-71,72	52,40	20,79	36,67	85,48	52,40	20,79	-179,20	0,10
Q	-8,99	-28,55	19,62	9,26	18,79	30,32	19,62	9,26	-38,11	0,04
1.35G+1.50Q	-48,18	-139,64	100,17	41,96	77,69	160,87	100,17	41,96	-299,08	0,20
ΣΣ:+x	-7,63	-64,76	70,70	58,91	142,34	116,31	70,70	58,91	-159,80	0,69
ΣΣ:+x	-49,17	-95,80	45,86	-11,77	-57,71	72,83	45,86	-11,77	-221,46	0,69
ΣΣ:+z	-6,89	-63,72	71,59	54,42	126,22	117,93	71,59	54,42	-160,15	0,69
ΣΣ:+z	-49,91	-96,84	44,98	-7,28	-41,60	71,21	44,98	-7,28	-221,11	0,69
ΣΣ:-x	-4,66	-63,07	72,18	59,98	141,47	119,06	72,18	59,98	-152,69	0,53
ΣΣ:-x	-52,14	-97,49	44,38	-12,84	-56,85	70,08	44,38	-12,84	-228,58	0,53

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	24(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	24(4) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
ΣΣ:-z	-5,17	-62,74	72,33	64,32	157,17	119,17	72,33	64,32	-151,27	0,55
ΣΣ:-z	-51,63	-97,82	44,24	-17,18	-72,55	69,97	44,24	-17,18	-230,00	0,55
1.00G+1.00Q	-34,69	-100,27	72,02	30,05	55,46	115,79	72,02	30,05	-217,30	0,14

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
1.35G+1.50Q	24(4) -	-0,030	-271,46	77,69	160,87	0,41

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης υποδιατομής [30/160]

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρν [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'ν [%]	
ΣΣ:-z	Z	239,22	0,45	-0,021	-1,00	48,27	0,26	Φ10 / 20	0,38	Φ12 / 20	0,45	0,50	πσ

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης υποδιατομής [41/60]

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=1,59 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ:-z	Y	45,27	0,28	-0,021	-1,00	110,71	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,39	+n
ΣΣ:-z	Z	17,29	0,28	-0,021	-1,00	98,17	3τμ.ΣΦ10/10/10	0,45	+n

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 24(4)

Διαμήκης οπλισμός [/]	Συνδετήρες Εσχάρες [/]	Σιγμοειδής Οπλισμός [/]	Ομοιομ. οπλισμού [/]	λ = Ed/Rd [/]	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 11Φ16 + 3Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 45 - 3τμ.ΣΦ10/10	9Φ8		0,41	1,044%	Κεφαλή στύλου

Κ25, Όροφος 4**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 25(3)	Τέλος: 25(4)	Μέλος: 121
Διατομή	Ορθογωνική: 60/70 /d'=3,5		Ύψος = 3,00 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30	Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
Κοντό= Οχι	Ητολ=0,00 - ασ=3,14		
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00		

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [/]	Αρχή My [kNm]	25(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	25(4) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική N [kN]	Στρέψη T [kNm]
G	-77,33	81,56	-64,51	60,48	104,10	-111,97	-64,51	60,48	-264,38	0,07
Q	-30,35	44,48	-25,99	21,90	35,35	-33,51	-25,99	21,90	-62,20	0,03
1.35G+1.50Q	-149,92	176,82	-126,08	114,49	193,56	-201,41	-126,08	114,49	-450,22	0,15
ΣΣ:+x	-66,75	147,46	-29,31	89,62	163,07	-41,14	-29,31	89,62	-236,22	0,53
ΣΣ:+x	-106,13	42,35	-115,31	44,47	66,34	-202,90	-115,31	44,47	-329,86	0,53
ΣΣ:+z	-67,58	130,90	-40,96	89,32	162,92	-61,65	-40,96	89,32	-251,73	0,53
ΣΣ:+z	-105,29	58,92	-103,66	44,77	66,49	-182,38	-103,66	44,77	-314,35	0,53
ΣΣ:-x	-68,55	138,10	-36,00	88,73	162,15	-53,01	-36,00	88,73	-242,56	0,41
ΣΣ:-x	-104,32	51,72	-108,62	45,37	67,26	-191,03	-108,62	45,37	-323,52	0,41
ΣΣ:-z	-66,26	154,59	-23,65	89,94	163,75	-30,68	-23,65	89,94	-226,63	0,42
ΣΣ:-z	-106,61	35,23	-120,97	44,15	65,66	-213,36	-120,97	44,15	-339,45	0,42
1.00G+1.00Q	-107,68	126,04	-90,50	82,38	139,45	-145,47	-90,50	82,38	-326,58	0,11

Συντελεστές Ικανοτικού ελέγχου κόμβων

Κόμβος	Γεν.Διευθ.	αCD_1	αCD_2
25(3)	X	1,00	1,00
25(3)	Z	1,00	1,00
25(4)	X	1,00	1,00
25(4)	Z	1,00	1,00

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [/]	Κόμβος [/]	vd [/]	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	λ = Ed/Rd [/]
1.35G+1.50Q	25(4) -	-0,061	-428,95	193,56	-201,41	0,44

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [/]	Διε [/]	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [/]	ζ [/]	Vcd [kN]	Συνδετήρες Lkr=0,70 [/ mm cm cm]	ωwd [/]	
ΣΣ:-z	Y	170,32	0,42	-0,040	-1,00	186,97	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,34	+n
1.35G+1.50Q	Z	114,49	0,15	-0,064	1,00	207,43	4τμ.ΣΦ10/10/10	0,34	

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 25(4)

Διαμήκης οπλισμός [']	Συνδετήρες Εσχάρες [']	Σιγμοειδής Οπλισμός [']	Ομοιομ. οπλισμού [']	$\lambda = E_d/R_d$ [']	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
10Φ20 + 6Φ16	ΣΦ10/10			0,44	1,035%	Κεφαλή στύλου

Κ27, Όροφος 4**Γενικά δεδομένα**

Κόμβοι	Αρχή: 27(3)	Τέλος: 27(4)	Μέλος: 128	
Διατομή	Ορθογωνική: 30/200 /d'=3,5			Υψος = 3,00 [m]
Υλικά	Σκυρόδεμα C25/30		Χάλυβας: B500C	Συνδετήρες: B500C
ΣΠΕΜ	Σεισμικού φορτίου : 1,00			Τοίχωμα ΕΑΚ-2003: Ναι

Εντατικά μεγέθη

A/A Φόρτ [']	Αρχή My [kNm]	27(3) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Τέλος My [kNm]	27(4) Mz [kNm]	Vy [kN]	Vz [kN]	Αξονική Ν [kN]	Στρέψη Τ [kNm]
G	-19,35	-41,36	31,54	23,40	50,85	53,25	31,54	23,40	-107,50	0,05
Q	-11,87	-17,93	11,36	11,80	23,54	16,16	11,36	11,80	-24,63	0,02
1.35G+1.50Q	-43,93	-82,74	59,62	49,30	103,96	96,12	59,62	49,30	-182,06	0,10
ΣΣ:+x	-4,03	-31,46	47,17	87,13	244,59	80,03	47,17	87,13	-56,57	0,35
ΣΣ:+x	-41,79	-62,02	22,72	-33,25	-128,77	36,16	22,72	-33,25	-173,20	0,35
ΣΣ:+z	-2,62	-35,25	44,44	82,50	225,44	75,44	44,44	82,50	-63,02	0,35
ΣΣ:+z	-43,20	-58,23	25,45	-28,62	-109,62	40,74	25,45	-28,62	-166,75	0,35
ΣΣ:-x	-12,13	-33,31	45,94	77,39	212,10	78,05	45,94	77,39	-67,10	0,27
ΣΣ:-x	-33,69	-60,17	23,95	-23,51	-96,28	38,13	23,95	-23,51	-162,67	0,27
ΣΣ:-z	-8,11	-29,64	48,66	83,63	235,71	82,72	48,66	83,63	-58,57	0,28
ΣΣ:-z	-37,72	-63,85	21,23	-29,75	-119,89	33,46	21,23	-29,75	-171,20	0,28
1.00G+1.00Q	-31,22	-59,29	42,90	35,20	74,39	69,40	42,90	35,20	-132,12	0,07

Διαστασιολόγηση σε κάμψη

Φόρτ [']	Κόμβος [']	vd [']	NEd [kN]	MEdy [kNm]	MEdz [kNm]	$\lambda = E_d/R_d$ [']
1.35G+1.50Q	27(4) -	-0,015	-151,68	103,96	96,12	0,35

Μέγιστα οπλισμών διάτμησης

Φορτ [']	Διε [']	Vsd [kN]	Tsd [kNm]	vd [']	ζ [']	Vcd [kN]	ρh [%]	Οριζ.εσχάρα mm/cm	ρv [%]	Κατακ.εσχάρα mm/cm	α' [m]	ρ'v [%]	
ΣΣ:+z	Z	364,00	0,35	-0,011	-1,00	57,15	0,26	Φ10 / 20	0,38	Φ12 / 20	0,55	0,50	πσ

Ράβδοι οπλισμού υποστυλώματος: Κ 27(4)

Διαμήκης οπλισμός [']	Συνδετήρες Εσχάρες [']	Σιγμοειδής Οπλισμός [']	Ομοιομ. οπλισμού [']	$\lambda = E_d/R_d$ [']	Ποσοστό οπλισμού [%]	Θέση Ελέγχου [-]
4Φ20 + 12Φ16 + 6Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10	11Φ8		0,35	0,725%	Κεφαλή στύλου

Συγκεντρωτικός πίνακας υποστρωμάτων / πεσσών

Πίνακας Οπλισμών Κατακορύφων μελών

α/α	Ορ.	Διατομή	Ο π λ ι σ μ ο ι	Εσχάρες - Συνδετήρες
K 1	Op.0	30/40/40/250	9Φ20+11Φ16+8Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 50 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 1	Op.1	30/40/40/250	9Φ20+11Φ16+8Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 50 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 1	Op.2	30/40/40/250	9Φ20+11Φ16+8Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 50 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 1	Op.3	30/40/40/250	9Φ20+11Φ16+8Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 50 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 1	Op.4	30/40/40/250	9Φ20+11Φ16+8Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 50 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 2	Op.0	220/40	10Φ20+12Φ16+6Φ12	Ορ.#Φ10/10 - Κατ.#Φ12/20, L = 60 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 2	Op.1	220/40	10Φ20+12Φ16+6Φ12	Ορ.#Φ12/9 - Κατ.#Φ12/9, L = 60 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 2	Op.2	220/40	10Φ20+12Φ16+6Φ12	Ορ.#Φ10/11 - Κατ.#Φ12/16, L = 60 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 2	Op.3	220/40	10Φ20+12Φ16+6Φ12	Ορ.#Φ10/16 - Κατ.#Φ12/20, L = 60 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 2	Op.4	220/40	10Φ20+12Φ16+6Φ12	Ορ.#Φ10/16 - Κατ.#Φ12/20, L = 60 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 3	Op.0	100/40	22Φ20+10Φ16	ΣΦ12/10
K 3	Op.1	100/40	20Φ16	ΣΦ10/10
K 3	Op.2	100/40	20Φ16	ΣΦ10/10
K 3	Op.3	100/40	20Φ16	ΣΦ10/10
K 3	Op.4	100/40	20Φ16	ΣΦ10/10
K 4	Op.0	100/40	32Φ20	ΣΦ12/10
K 4	Op.1	100/40	20Φ16	ΣΦ10/10
K 4	Op.2	100/40	20Φ16	ΣΦ10/10
K 4	Op.3	100/40	20Φ16	ΣΦ10/10
K 4	Op.4	100/40	20Φ16	ΣΦ10/10
K 5	Op.0	255/27	4Φ20+8Φ16+10Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 50 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 5	Op.1	255/27	4Φ20+8Φ16+10Φ12	Ορ.#Φ10/18 - Κατ.#Φ12/20, L = 50 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 5	Op.2	255/27	4Φ20+8Φ16+10Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 50 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 5	Op.3	255/27	4Φ20+8Φ16+10Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 50 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 5	Op.4	255/27	4Φ20+8Φ16+10Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 50 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 6	Op.0	100/25	12Φ16	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 40 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 6	Op.1	100/25	12Φ16	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 40 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 6	Op.2	100/25	12Φ16	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 40 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 6	Op.3	100/25	12Φ16	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 40 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 6	Op.4	100/25	12Φ16	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 40 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 7	Op.0	25/282/32/62	11Φ20+9Φ16+10Φ12	ΣΦ12/10 + Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 55 - 2τμ.ΣΦ10/10
K 7	Op.1	25/282/32/62	11Φ20+9Φ16+10Φ12	ΣΦ12/10 + Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 55 - 2τμ.ΣΦ10/10
K 7	Op.2	25/282/32/62	11Φ20+9Φ16+10Φ12	ΣΦ12/10 + Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 55 - 2τμ.ΣΦ10/10
K 7	Op.3	25/282/32/62	11Φ20+9Φ16+10Φ12	ΣΦ12/10 + Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 55 - 2τμ.ΣΦ10/10
K 7	Op.4	25/282/32/62	11Φ20+9Φ16+10Φ12	ΣΦ12/10 + Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 55 - 2τμ.ΣΦ10/10
K 8	Op.0	30/225	4Φ20+14Φ16+6Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 60 - 4τμ.ΣΦ10/10
K 8	Op.1	30/225	4Φ20+14Φ16+6Φ12	Ορ.#Φ10/12 - Κατ.#Φ12/18, L = 60 - 4τμ.ΣΦ10/10
K 8	Op.2	30/225	4Φ20+14Φ16+6Φ12	Ορ.#Φ10/17 - Κατ.#Φ12/20, L = 60 - 4τμ.ΣΦ10/10
K 8	Op.3	30/225	4Φ20+14Φ16+6Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 60 - 4τμ.ΣΦ10/10
K 8	Op.4	30/225	4Φ20+14Φ16+6Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 60 - 4τμ.ΣΦ10/10
K 9	Op.0	70/60	10Φ20+6Φ16	ΣΦ10/10
K 9	Op.1	70/60	10Φ20+6Φ16	ΣΦ10/10
K 9	Op.2	70/60	10Φ20+6Φ16	ΣΦ10/10
K 9	Op.3	70/60	10Φ20+6Φ16	ΣΦ10/10
K 9	Op.4	70/60	10Φ20+6Φ16	ΣΦ10/10
K 10	Op.0	70/60	10Φ20+6Φ16	ΣΦ10/10
K 10	Op.1	70/60	10Φ20+6Φ16	ΣΦ10/10
K 10	Op.2	70/60	10Φ20+6Φ16	ΣΦ10/10
K 10	Op.3	70/60	10Φ20+6Φ16	ΣΦ10/10
K 10	Op.4	70/60	10Φ20+6Φ16	ΣΦ10/10
K 11	Op.0	420/25	4Φ20+16Φ16+18Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 70 - 4τμ.ΣΦ10/10
K 11	Op.1	420/25	4Φ20+16Φ16+18Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 70 - 4τμ.ΣΦ10/10
K 11	Op.2	420/25	4Φ20+16Φ16+18Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 70 - 4τμ.ΣΦ10/10
K 11	Op.3	420/25	4Φ20+16Φ16+18Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 70 - 4τμ.ΣΦ10/10
K 11	Op.4	420/25	4Φ20+16Φ16+18Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 70 - 4τμ.ΣΦ10/10
K 12	Op.0	25/352	4Φ20+14Φ16+14Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10
K 12	Op.1	25/352	4Φ20+14Φ16+14Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10
K 12	Op.2	25/352	4Φ20+14Φ16+14Φ12	Ορ.#Φ10/16 - Κατ.#Φ12/20, L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10
K 12	Op.3	25/352	4Φ20+14Φ16+14Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10
K 12	Op.4	25/352	4Φ20+14Φ16+14Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10
K 13	Op.0	30/44/30/365	9Φ20+16Φ16+16Φ12	ΣΦ10/10 + Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 55 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 14	Op.0	30/200	4Φ20+12Φ16+6Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10
K 14	Op.1	30/200	4Φ20+12Φ16+6Φ12	Ορ.#Φ10/12 - Κατ.#Φ12/17, L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10
K 14	Op.2	30/200	4Φ20+12Φ16+6Φ12	Ορ.#Φ10/16 - Κατ.#Φ12/20, L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10
K 14	Op.3	30/200	4Φ20+12Φ16+6Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10
K 14	Op.4	30/200	4Φ20+12Φ16+6Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10
K 15	Op.0	30/210	4Φ20+14Φ16+6Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 60 - 4τμ.ΣΦ10/10
K 15	Op.1	30/210	4Φ20+14Φ16+6Φ12	Ορ.#Φ10/10 - Κατ.#Φ12/14, L = 60 - 4τμ.ΣΦ10/10
K 15	Op.2	30/210	4Φ20+14Φ16+6Φ12	Ορ.#Φ10/16 - Κατ.#Φ12/20, L = 60 - 4τμ.ΣΦ10/10
K 15	Op.3	30/210	4Φ20+14Φ16+6Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 60 - 4τμ.ΣΦ10/10
K 15	Op.4	30/210	4Φ20+14Φ16+6Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20, L = 60 - 4τμ.ΣΦ10/10
K 16	Op.0	70/60	10Φ20+6Φ16	ΣΦ10/10
K 16	Op.1	70/60	10Φ20+6Φ16	ΣΦ10/10

Πίνακας Οπλισμών Κατακορύφων μελών

α/α	Ορ.	Διατομή	Ο π λ ι σ μ ο ι	Εσχάρες - Συνδετήρες
K 16	Ορ.2	70/60	10Φ20+6Φ16	ΣΦ10/10
K 16	Ορ.3	70/60	10Φ20+6Φ16	ΣΦ10/10
K 16	Ορ.4	70/60	10Φ20+6Φ16	ΣΦ10/10
K 17	Ορ.0	70/60	10Φ20+6Φ16	ΣΦ10/10
K 17	Ορ.1	70/60	10Φ20+6Φ16	ΣΦ10/10
K 17	Ορ.2	70/60	10Φ20+6Φ16	ΣΦ10/10
K 17	Ορ.3	70/60	10Φ20+6Φ16	ΣΦ10/10
K 17	Ορ.4	70/60	10Φ20+6Φ16	ΣΦ10/10
K 18	Ορ.0	25/250	14Φ16+10Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 40 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 18	Ορ.1	25/250	14Φ16+10Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 40 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 18	Ορ.2	25/250	14Φ16+10Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 40 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 18	Ορ.3	25/250	14Φ16+10Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 40 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 18	Ορ.4	25/250	14Φ16+10Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 40 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 19	Ορ.0	388/25	20Φ16+16Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 75 - 5τμ.ΣΦ10/10
K 19	Ορ.1	388/25	20Φ16+16Φ12	Ορ.#Φ10/14 - Κατ.#Φ12/20 , L = 75 - 5τμ.ΣΦ10/10
K 19	Ορ.2	388/25	20Φ16+16Φ12	Ορ.#Φ10/11 - Κατ.#Φ12/16 , L = 75 - 5τμ.ΣΦ10/10
K 19	Ορ.3	388/25	20Φ16+16Φ12	Ορ.#Φ10/16 - Κατ.#Φ12/20 , L = 75 - 5τμ.ΣΦ10/10
K 19	Ορ.4	388/25	20Φ16+16Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 75 - 5τμ.ΣΦ10/10
K 20	Ορ.0	25/250	14Φ16+10Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 40 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 20	Ορ.1	25/250	14Φ16+10Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 40 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 20	Ορ.2	25/250	14Φ16+10Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 40 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 20	Ορ.3	25/250	14Φ16+10Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 40 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 20	Ορ.4	25/250	14Φ16+10Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 40 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 21	Ορ.0	30/200	4Φ20+12Φ16+6Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10
K 21	Ορ.1	30/200	4Φ20+12Φ16+6Φ12	Ορ.#Φ12/13 - Κατ.#Φ12/13 , L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10
K 21	Ορ.2	30/200	4Φ20+12Φ16+6Φ12	Ορ.#Φ10/13 - Κατ.#Φ12/18 , L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10
K 21	Ορ.3	30/200	4Φ20+12Φ16+6Φ12	Ορ.#Φ10/17 - Κατ.#Φ12/20 , L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10
K 21	Ορ.4	30/200	4Φ20+12Φ16+6Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10
K 22	Ορ.0	120/30	10Φ20+6Φ16+2Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 45 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 22	Ορ.1	120/30	10Φ20+6Φ16+2Φ12	Ορ.#Φ10/18 - Κατ.#Φ12/20 , L = 45 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 22	Ορ.2	120/30	4Φ20+10Φ16+2Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 45 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 22	Ορ.3	120/30	4Φ20+10Φ16+2Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 45 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 22	Ορ.4	120/30	4Φ20+10Φ16+2Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 45 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 23	Ορ.0	30/253	4Φ20+12Φ16+8Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 50 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 23	Ορ.1	30/253	4Φ20+12Φ16+8Φ12	Ορ.#Φ10/12 - Κατ.#Φ12/17 , L = 50 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 23	Ορ.2	30/253	4Φ20+12Φ16+8Φ12	Ορ.#Φ10/16 - Κατ.#Φ12/20 , L = 50 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 23	Ορ.3	30/253	4Φ20+12Φ16+8Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 50 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 23	Ορ.4	30/253	4Φ20+12Φ16+8Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 50 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 24	Ορ.0	60/160/30/41	10Φ20+11Φ16+3Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 45 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 24	Ορ.1	60/160/30/41	10Φ20+11Φ16+3Φ12	Ορ.#Φ10/17 - Κατ.#Φ12/20 , L = 45 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 24	Ορ.2	60/160/30/41	10Φ20+11Φ16+3Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 45 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 24	Ορ.3	60/160/30/41	10Φ20+11Φ16+3Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 45 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 24	Ορ.4	60/160/30/41	10Φ20+11Φ16+3Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 45 - 3τμ.ΣΦ10/10
K 25	Ορ.0	60/70	24Φ20	ΣΦ10/10
K 25	Ορ.1	60/70	26Φ20	ΣΦ10/10
K 25	Ορ.2	60/70	10Φ20+6Φ16	ΣΦ10/10
K 25	Ορ.3	60/70	10Φ20+6Φ16	ΣΦ10/10
K 25	Ορ.4	60/70	10Φ20+6Φ16	ΣΦ10/10
K 26	Ορ.0	62/62	10Φ20+4Φ16	ΣΦ10/10
K 26	Ορ.1	62/62	10Φ20+4Φ16	ΣΦ10/10
K 27	Ορ.0	30/200	4Φ20+12Φ16+6Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10
K 27	Ορ.1	30/200	4Φ20+12Φ16+6Φ12	Ορ.#Φ10/10 - Κατ.#Φ12/15 , L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10
K 27	Ορ.2	30/200	4Φ20+12Φ16+6Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10
K 27	Ορ.3	30/200	4Φ20+12Φ16+6Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10
K 27	Ορ.4	30/200	4Φ20+12Φ16+6Φ12	Ορ.#Φ10/20 - Κατ.#Φ12/20 , L = 55 - 4τμ.ΣΦ10/10
K 28	Ορ.0	60/60	18Φ16	ΣΦ10/10
K 29	Ορ.0	60/84	10Φ20+10Φ16	ΣΦ10/10
K 34	Ορ.0	40/40	8Φ16	ΣΦ10/10
K 35	Ορ.0	30/45/30/45	5Φ20+3Φ16	ΣΦ10/10
K 64	Ορ.0	30/45/30/45	12Φ16	ΣΦ10/10
K 65	Ορ.0	30/30	6Φ16	ΣΦ10/10
K 66	Ορ.0	30/30	6Φ16	ΣΦ10/10
K 67	Ορ.0	30/30	6Φ16	ΣΦ10/10

Έλεγχοι μεταλλικών μελών

Επεξήγηση συμβόλων, ελέγχων

$$\text{ΕΛΕΓΧΟΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ} \frac{S_d}{R_d} \leq 1$$

$$[\Delta] : \text{Διάτμηση} : \frac{V_{ySd}}{V_{yRd}} \leq 1, \frac{V_{zSd}}{V_{zRd}} \leq 1$$

$$[K] : \text{Κάμψη με Αξονική} : \frac{N_{Sd}}{N_{Rd}} + \frac{M_{ySd}}{M_{yRd}} + \frac{M_{zSd}}{M_{zRd}} \leq 1$$

$$[K\Lambda] : \text{Κάμψη με Καμπτικό Λυγισμό} : \frac{N_{Sd}}{X_{min} \cdot N_{pl}} + \frac{k_y \cdot M_{ySd}}{M_{yRd}} + \frac{k_z \cdot M_{zSd}}{M_{zRd}} \leq 1$$

$$[\Sigma K\Lambda] : \text{Κάμψη με Στρεπτοκαμπτικό Λυγισμό} : \frac{N_{Sd}}{X_y \cdot N_{pl}} + \frac{k_{LT} \cdot M_{ySd} \cdot \gamma_{M1}}{X_{LT} \cdot W_{ply}} + \frac{k_z \cdot M_{zSd}}{M_{zRd}} \leq 1$$

Πίνακας δυσμενέστερων λόγων ικανότητας μεταλλικών δοκών

Όνομα	Οροφος [/]	Τύπος [/]	Διατομή -	Κατηγορία [/]	vy	vz	K n+my+mz	K\Lambda n+my+mz	\Sigma K\Lambda n+my+mz	Πρόταση Διατομής
\Delta 33.1	1	ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ	RHS200X100X4	1	0,06	0,12	0,12			RHS60X40X6
\Delta 33.2	1	ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ	RHS200X100X4	1	0,29	0,06	0,23			RHS80X40X8
\Delta 34.1	1	ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ	RHS200X100X4	1	0,19	0,02	0,33			RHS90X50X8
\Delta 34.2	1	ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ	RHS200X100X4	1	0,07	0,02	0,28			RHS90X50X6
\Delta 35.1	1	ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ	RHS200X100X4	1	0,06	0,14	0,12			RHS60X40X6
\Delta 35.2	1	ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ	RHS200X100X4	1	0,29	0,08	0,29			RHS90X50X8
\Delta 36.1	1	ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ	RHS200X100X4	1	0,11	0,05	0,14			RHS80X40X4
\Delta 36.2	1	ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ	RHS200X100X4	1	0,02	0,02	0,16			RHS80X40X5
\Delta 36.3	1	ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ	RHS200X100X4	1	0,04	0,02	0,15			RHS80X40X5
\Delta 36.4	1	ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ	RHS200X100X4	1	0,07	0,01	0,21			RHS80X40X6.3
\Delta 36.5	1	ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ	RHS200X100X4	1	0,07	0,02	0,21			RHS80X40X6.3
\Delta 36.6	1	ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ	RHS200X100X4	1	0,04	0,02	0,14			RHS80X40X4
\Delta 36.7	1	ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ	RHS200X100X4	1	0,02	0,02	0,15			RHS80X40X5
\Delta 36.8	1	ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ	RHS200X100X4	1	0,11	0,05	0,13			RHS60X40X6.3
\Delta 37.1	1	ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ	RHS200X100X4	1	0,37	0,05	0,44			RHS100X60X8
\Delta 37.2	1	ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ	RHS200X100X4	1	0,07	0,03	0,48			RHS120X60X6
\Delta 37.3	1	ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ	RHS200X100X4	1	0,20	0,02	0,45			RHS100X60X8
\Delta 37.4	1	ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ	RHS200X100X4	1	0,36	0,03	0,90			RHS140X80X8
\Delta 37.5	1	ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ	RHS200X100X4	1	0,36	0,03	0,89			RHS140X80X8
\Delta 37.6	1	ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ	RHS200X100X4	1	0,20	0,02	0,44			RHS100X60X8
\Delta 37.7	1	ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ	RHS200X100X4	1	0,08	0,02	0,47			RHS120X60X6
\Delta 37.8	1	ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ	RHS200X100X4	1	0,37	0,07	0,43			RHS100X60X8
\Delta 38.1	1	ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ	RHS200X100X4	1	0,29	0,01	0,04			RHS50X30X2.5
\Delta 39.1	1	ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ	RHS200X100X4	1	0,29	0,01	0,03			RHS50X25X2.5
\Delta 40.1	1	ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ	RHS200X100X4	1	0,29	0,01	0,03			RHS50X25X2.5
\Delta 41.1	1	ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ	RHS200X100X4	1	0,29	0,01	0,03			RHS50X25X2.5
\Delta 42.1	1	ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ	RHS200X100X4	1	0,29	0,01	0,03			RHS50X25X2.5
\Delta 43.1	1	ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ	RHS200X100X4	1	0,29	0,01	0,04			RHS50X30X3

Πίνακας δυσμενέστερων λόγων ικανότητας μελών με ίδια διατομή ανά όροφο

Οροφ. [/]	Τύπος μελών	Διατομή μελών	Κλάση μελών	vy	vz	K n+my+mz	K\Lambda n+my+mz	\Sigma K\Lambda n+my+mz	Πρόταση Διατομής
1	ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ	RHS200X100X4	1	0,37	0,14	0,90			RHS140X80X8

Πίνακας δυσμενέστερων λόγων ικανότητας μελών με ίδια διατομή στο κτίριο

Τύπος μελών	Διατομή μελών	Κλάση μελών	vy	vz	K n+my+mz	K\Lambda n+my+mz	\Sigma K\Lambda n+my+mz	Πρόταση Διατομής
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ	RHS200X100X4	1	0,37	0,14	0,90			RHS140X80X8
ΔΟΚΟΣ ΣΥΖΕΥΞΗΣ	RD30	0						

Προμέτρηση μεταλλικών μελών

Συνολική προμέτρηση μεταλλικών μελών

A/A [/]	Τύπος μελών	Διατομή μελών	Συνολ. μήκος [m]	Συνολ. βάρος [Kg]
1	ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΛΟΣ	RHS200X100X4	29,79	539,20
2	ΔΟΚΟΣ ΣΥΖΕΥΞΗΣ	RD30	1,95	10,82

Συνολική προμέτρηση μεταλλικών μελών

A/A [/]	Τύπος μελών	Διατομή μελών	Συνολ. μήκος [m]	Συνολ. βάρος [Kg]
3	ΑΘΡΟΙΣΜΑΤΑ	-----	31,74	550,02

Συνολική προμέτρηση κτιρίου

Προμέτρηση ορόφου -1

Προμέτρηση πλακών ορόφου -1

Ποσότητες σιδηρού οπλισμού

Φ8	Φ10	Φ12	Μέτρα Kg B500C
320,97	336,91	279,73	
126,66	207,72	248,35	

Ποσότητες Σκυροδέματος - Σιδηρού οπλισμού

Επιφάνεια Ξυλοτύπου	[m ²]	31,80	Βάρος σιδηρού οπλισμού	[Kg]	582,75
Αφαιρούνται	[m ²]	0,00	Όγκος Σκυροδέματος	[m ³]	12,70
Ολική επιφάνεια Ξυλοτύπου	[m ²]	31,80	Αναλογία Σιδ/Σκυροδέμ.	[Kg/m ³]	45,85

Προμέτρηση δοκών ορόφου -1

Ποσότητες σιδηρού οπλισμού

Φ10	Φ12	Φ14	Φ16	Φ20	Μέτρα Kg B500C
8249,01	6176,01	73,01	1289,01	4320,01	
5085,01	5484,01	88,01	2035,01	10651,51	

Ποσότητες Σκυροδέματος - Σιδηρού οπλισμού

Επιφάνεια Ξυλοτύπου	[m ²]	959,85	Βάρος σιδηρού οπλισμού	[Kg]	23343,55
Αφαιρούνται	[m ²]	77,05	Όγκος Σκυροδέματος	[m ³]	356,15
Ολική επιφάνεια Ξυλοτύπου	[m ²]	882,80	Αναλογία Σιδ/Σκυροδέμ.	[Kg/m ³]	65,55

Προμέτρηση: Σύνολο ορόφου :-1

Ποσότητες σιδηρού οπλισμού

Διάμετρος [mm]	Μήκος [m]	Kg B500C Βάρος [Kgr]
Φ8	320,95	126,65
Φ10	8585,90	5292,70
Φ12	6455,70	5732,35
Φ14	73,00	88,00
Φ16	1289,00	2035,00
Φ20	4320,00	10651,50

Ποσότητες Σκυροδέματος - Σιδηρού οπλισμού

Επιφάνεια Ξυλοτύπου	[m ²]	991,65	Βάρος σιδηρού οπλισμού	[Kg]	23926,20
Αφαιρούνται	[m ²]	77,05	Όγκος Σκυροδέματος	[m ³]	368,85
Ολική επιφάνεια Ξυλοτύπου	[m ²]	914,60	Αναλογία Σιδ/Σκυροδέμ.	[Kg/m ³]	64,85

Προμέτρηση ορόφου 0

Προμέτρηση πλακών ορόφου 0

Ποσότητες σιδηρού οπλισμού

Φ8	Μέτρα Kg B500C
11223,71	
4428,70	

Ποσότητες Σκυροδέματος - Σιδηρού οπλισμού

Επιφάνεια Ξυλοτύπου	[m ²]	584,25	Βάρος σιδηρού οπλισμού	[Kg]	4428,70
Αφαιρούνται	[m ²]	0,00	Όγκος Σκυροδέματος	[m ³]	126,40
Ολική επιφάνεια Ξυλοτύπου	[m ²]	584,25	Αναλογία Σιδ/Σκυροδέμ.	[Kg/m ³]	35,05

Προμέτρηση δοκών ορόφου 0

Ποσότητες σιδηρού οπλισμού

Φ8	Φ10	Φ12	Φ14	Φ16	Φ20	
4371,51	8198,51	2740,51	439,51	1158,51	772,01	Μέτρα
1724,51	5055,51	2432,51	531,51	1829,51	1903,51	Kg B500C

Ποσότητες Σκυροδέματος - Σιδηρού οπλισμού

Επιφάνεια ξυλοτύπου	[m ²]	643,95	Βάρος σιδηρού οπλισμού	[Kg]	13477,05
Αφαιρούνται	[m ²]	51,05	Όγκος Σκυροδέματος	[m ³]	110,45
Ολική επιφάνεια ξυλοτύπου	[m ²]	592,90	Αναλογία Σιδ/Σκυροδέμ.	[Kg/m ³]	122,00

Προμέτρηση στύλων ορόφου 0**Ποσότητες σιδηρού οπλισμού**

Φ8	Φ10	Φ12	Φ16	Φ20	
129,93	6850,01	2081,01	1418,61	1030,55	Μέτρα
51,28	4223,28	1847,55	2239,04	2541,48	Kg B500C

Ποσότητες Σκυροδέματος - Σιδηρού οπλισμού

Επιφάνεια ξυλοτύπου	[m ²]	452,45	Βάρος σιδηρού οπλισμού	[Kg]	10902,65
Αφαιρούνται	[m ²]	0,00	Όγκος Σκυροδέματος	[m ³]	59,40
Ολική επιφάνεια ξυλοτύπου	[m ²]	452,45	Αναλογία Σιδ/Σκυροδέμ.	[Kg/m ³]	183,50

Προμέτρηση: Σύνολο ορόφου : 0**Ποσότητες σιδηρού οπλισμού**

Διάμετρος [mm]	Μήκος [m]	Kg B500C Βάρος [Kgr]
Φ8	15725,15	6204,45
Φ10	15048,50	9278,80
Φ12	4821,50	4280,05
Φ14	439,50	531,50
Φ16	2577,10	4068,55
Φ20	1802,55	4444,95

Ποσότητες Σκυροδέματος - Σιδηρού οπλισμού

Επιφάνεια ξυλοτύπου	[m ²]	1680,60	Βάρος σιδηρού οπλισμού	[Kg]	28808,30
Αφαιρούνται	[m ²]	51,05	Όγκος Σκυροδέματος	[m ³]	296,25
Ολική επιφάνεια ξυλοτύπου	[m ²]	1629,55	Αναλογία Σιδ/Σκυροδέμ.	[Kg/m ³]	97,25

Προμέτρηση ορόφου 1**Προμέτρηση πλακών ορόφου 1****Ποσότητες σιδηρού οπλισμού**

Φ8	Φ10	Φ16	
8932,73	81,27	56,46	Μέτρα
3524,72	50,11	89,10	Kg B500C

Ποσότητες Σκυροδέματος - Σιδηρού οπλισμού

Επιφάνεια ξυλοτύπου	[m ²]	477,45	Βάρος σιδηρού οπλισμού	[Kg]	3663,95
Αφαιρούνται	[m ²]	0,00	Όγκος Σκυροδέματος	[m ³]	95,50
Ολική επιφάνεια ξυλοτύπου	[m ²]	477,45	Αναλογία Σιδ/Σκυροδέμ.	[Kg/m ³]	38,35

Προμέτρηση δοκών ορόφου 1**Ποσότητες σιδηρού οπλισμού**

Φ8	Φ10	Φ12	Φ14	Φ16	Φ20	
5500,51	40,01	375,51	873,51	716,01	603,01	Μέτρα
2171,51	24,51	334,01	1055,51	1130,01	1488,01	Kg B500C

Ποσότητες Σκυροδέματος - Σιδηρού οπλισμού

Επιφάνεια ξυλοτύπου	[m ²]	129,90	Βάρος σιδηρού οπλισμού	[Kg]	6203,55
Αφαιρούνται	[m ²]	14,70	Όγκος Σκυροδέματος	[m ³]	31,65
Ολική επιφάνεια ξυλοτύπου	[m ²]	115,20	Αναλογία Σιδ/Σκυροδέμ.	[Kg/m ³]	196,00

Προμέτρηση στύλων ορόφου 1

Ποσότητες σιδηρού οπλισμού

Φ8	Φ10	Φ12	Φ16	Φ20	Μέτρα Kg B500C
105,60	5753,79	1719,84	1091,26	644,77	
41,67	3547,43	1526,90	1722,37	1590,09	

Ποσότητες Σκυροδέματος - Σιδηρού οπλισμού

Επιφάνεια ξυλοτύπου	[m ²]	337,85	Βάρος σιδηρού οπλισμού	[Kg]	8428,45
Αφαιρούνται	[m ²]	0,00	Όγκος Σκυροδέματος	[m ³]	44,70
Ολική επιφάνεια ξυλοτύπου	[m ²]	337,85	Αναλογία Σιδ/Σκυροδέμ.	[Kg/m ³]	188,45

Προμέτρηση: Σύνολο ορόφου : 1

Ποσότητες σιδηρού οπλισμού

Διάμετρος [mm]	Μήκος [m]	Kg B500C Βάρος [Kgr]
Φ8	14538,80	5737,85
Φ10	5875,05	3622,00
Φ12	2095,35	1860,90
Φ14	873,50	1055,50
Φ16	1863,70	2941,45
Φ20	1247,75	3078,10

Ποσότητες Σκυροδέματος - Σιδηρού οπλισμού

Επιφάνεια ξυλοτύπου	[m ²]	945,25	Βάρος σιδηρού οπλισμού	[Kg]	18295,80
Αφαιρούνται	[m ²]	14,70	Όγκος Σκυροδέματος	[m ³]	171,85
Ολική επιφάνεια ξυλοτύπου	[m ²]	930,55	Αναλογία Σιδ/Σκυροδέμ.	[Kg/m ³]	106,45

Προμέτρηση ορόφου 2

Προμέτρηση πλακών ορόφου 2

Ποσότητες σιδηρού οπλισμού

Φ8	Μέτρα Kg B500C
8446,27	
3332,77	

Ποσότητες Σκυροδέματος - Σιδηρού οπλισμού

Επιφάνεια ξυλοτύπου	[m ²]	478,00	Βάρος σιδηρού οπλισμού	[Kg]	3332,75
Αφαιρούνται	[m ²]	0,00	Όγκος Σκυροδέματος	[m ³]	95,60
Ολική επιφάνεια ξυλοτύπου	[m ²]	478,00	Αναλογία Σιδ/Σκυροδέμ.	[Kg/m ³]	34,85

Προμέτρηση δοκών ορόφου 2

Ποσότητες σιδηρού οπλισμού

Φ8	Φ10	Φ12	Φ14	Φ16	Φ20	Μέτρα Kg B500C
5382,51	25,01	289,51	993,51	805,51	472,51	
2124,01	15,51	256,51	1202,51	1272,01	1165,01	

Ποσότητες Σκυροδέματος - Σιδηρού οπλισμού

Επιφάνεια ξυλοτύπου	[m ²]	134,30	Βάρος σιδηρού οπλισμού	[Kg]	6035,55
Αφαιρούνται	[m ²]	13,70	Όγκος Σκυροδέματος	[m ³]	30,80
Ολική επιφάνεια ξυλοτύπου	[m ²]	120,60	Αναλογία Σιδ/Σκυροδέμ.	[Kg/m ³]	195,95

Προμέτρηση στύλων ορόφου 2

Ποσότητες σιδηρού οπλισμού

Φ8	Φ10	Φ12	Φ16	Φ20	Μέτρα Kg B500C
105,60	5664,39	1366,10	1113,76	517,41	
41,67	3492,31	1212,83	1757,88	1276,00	

Ποσότητες Σκυροδέματος - Σιδηρού οπλισμού

Επιφάνεια ξυλοτύπου	[m ²]	330,80	Βάρος σιδηρού οπλισμού	[Kg]	7780,70
Αφαιρούνται	[m ²]	0,00	Όγκος Σκυροδέματος	[m ³]	43,60

Ποσότητες Σκυροδέματος - Σιδηρού οπλισμού

Ολική επιφάνεια ξυλοτύπου	[m ²]	330,80	Αναλογία Σιδ/Σκυροδέμ.	[Kg/m ³]	178,35
---------------------------	-------------------	--------	------------------------	----------------------	--------

Προμέτρηση: Σύνολο ορόφου : 2

Ποσότητες σιδηρού οπλισμού

Διάμετρος [mm]	Μήκος [m]	Kg B500C Βάρος [Kgr]
Φ8	13934,35	5498,40
Φ10	5689,40	3507,80
Φ12	1655,60	1469,35
Φ14	993,50	1202,50
Φ16	1919,25	3029,85
Φ20	989,90	2441,00

Ποσότητες Σκυροδέματος - Σιδηρού οπλισμού

Επιφάνεια ξυλοτύπου	[m ²]	943,10	Βάρος σιδηρού οπλισμού	[Kg]	17148,90
Αφαιρούνται	[m ²]	13,70	Όγκος Σκυροδέματος	[m ³]	170,00
Ολική επιφάνεια ξυλοτύπου	[m ²]	929,40	Αναλογία Σιδ/Σκυροδέμ.	[Kg/m ³]	100,85

Προμέτρηση ορόφου 3

Προμέτρηση πλακών ορόφου 3

Ποσότητες σιδηρού οπλισμού

Φ8	Μέτρα Kg B500C
8446,27	
3332,77	

Ποσότητες Σκυροδέματος - Σιδηρού οπλισμού

Επιφάνεια ξυλοτύπου	[m ²]	478,00	Βάρος σιδηρού οπλισμού	[Kg]	3332,75
Αφαιρούνται	[m ²]	0,00	Όγκος Σκυροδέματος	[m ³]	95,60
Ολική επιφάνεια ξυλοτύπου	[m ²]	478,00	Αναλογία Σιδ/Σκυροδέμ.	[Kg/m ³]	34,85

Προμέτρηση δοκών ορόφου 3

Ποσότητες σιδηρού οπλισμού

Φ8	Φ12	Φ14	Φ16	Φ20	Μέτρα Kg B500C
5414,01	287,51	988,51	772,01	493,01	
2136,51	254,51	1195,51	1220,01	1216,51	

Ποσότητες Σκυροδέματος - Σιδηρού οπλισμού

Επιφάνεια ξυλοτύπου	[m ²]	134,30	Βάρος σιδηρού οπλισμού	[Kg]	6023,05
Αφαιρούνται	[m ²]	13,70	Όγκος Σκυροδέματος	[m ³]	30,80
Ολική επιφάνεια ξυλοτύπου	[m ²]	120,60	Αναλογία Σιδ/Σκυροδέμ.	[Kg/m ³]	195,55

Προμέτρηση στύλων ορόφου 3

Ποσότητες σιδηρού οπλισμού

Φ8	Φ10	Φ12	Φ16	Φ20	Μέτρα Kg B500C
110,41	5597,05	1394,37	1158,31	536,91	
43,57	3450,80	1237,94	1828,20	1324,09	

Ποσότητες Σκυροδέματος - Σιδηρού οπλισμού

Επιφάνεια ξυλοτύπου	[m ²]	348,20	Βάρος σιδηρού οπλισμού	[Kg]	7884,60
Αφαιρούνται	[m ²]	0,00	Όγκος Σκυροδέματος	[m ³]	45,90
Ολική επιφάνεια ξυλοτύπου	[m ²]	348,20	Αναλογία Σιδ/Σκυροδέμ.	[Kg/m ³]	171,70

Προμέτρηση: Σύνολο ορόφου : 3

Ποσότητες σιδηρού οπλισμού

Διάμετρος [mm]	Μήκος [m]	Kg B500C Βάρος [Kgr]	
Φ8	13970,65	5512,80	
Φ10	5597,05	3450,80	
Φ12	1681,85	1492,45	
Φ14	988,50	1195,50	
Φ16	1930,30	3048,20	
Φ20	1029,90	2540,60	

Ποσότητες Σκυροδέματος - Σιδηρού οπλισμού

Επιφάνεια Ξυλοτύπου	[m ²]	960,50	Βάρος σιδηρού οπλισμού	[Kg]	17240,35
Αφαιρούνται	[m ²]	13,70	Όγκος Σκυροδέματος	[m ³]	172,30
Ολική επιφάνεια Ξυλοτύπου	[m ²]	946,80	Αναλογία Σιδ/Σκυροδέμ.	[Kg/m ³]	100,05

Προμέτρηση ορόφου 4

Προμέτρηση πλακών ορόφου 4

Ποσότητες σιδηρού οπλισμού

Φ8		Μέτρα
6994,29		Kg B500C
2759,84		

Ποσότητες Σκυροδέματος - Σιδηρού οπλισμού

Επιφάνεια Ξυλοτύπου	[m ²]	478,00	Βάρος σιδηρού οπλισμού	[Kg]	2759,85
Αφαιρούνται	[m ²]	0,00	Όγκος Σκυροδέματος	[m ³]	95,60
Ολική επιφάνεια Ξυλοτύπου	[m ²]	478,00	Αναλογία Σιδ/Σκυροδέμ.	[Kg/m ³]	28,85

Προμέτρηση δοκών ορόφου 4

Ποσότητες σιδηρού οπλισμού

Φ8	Φ12	Φ14	Φ16	Φ20	Μέτρα
5387,01	352,01	1741,51	508,01	84,01	Kg B500C
2125,51	312,01	2104,51	803,01	207,01	

Ποσότητες Σκυροδέματος - Σιδηρού οπλισμού

Επιφάνεια Ξυλοτύπου	[m ²]	134,30	Βάρος σιδηρού οπλισμού	[Kg]	5552,05
Αφαιρούνται	[m ²]	13,70	Όγκος Σκυροδέματος	[m ³]	30,80
Ολική επιφάνεια Ξυλοτύπου	[m ²]	120,60	Αναλογία Σιδ/Σκυροδέμ.	[Kg/m ³]	180,25

Προμέτρηση στύλων ορόφου 4

Ποσότητες σιδηρού οπλισμού

Φ8	Φ10	Φ12	Φ16	Φ20	Μέτρα
110,41	5548,51	1394,37	1158,31	536,91	Kg B500C
43,57	3420,87	1237,94	1828,20	1324,09	

Ποσότητες Σκυροδέματος - Σιδηρού οπλισμού

Επιφάνεια Ξυλοτύπου	[m ²]	348,20	Βάρος σιδηρού οπλισμού	[Kg]	7854,65
Αφαιρούνται	[m ²]	0,00	Όγκος Σκυροδέματος	[m ³]	45,90
Ολική επιφάνεια Ξυλοτύπου	[m ²]	348,20	Αναλογία Σιδ/Σκυροδέμ.	[Kg/m ³]	171,05

Προμέτρηση: Σύνολο ορόφου : 4

Ποσότητες σιδηρού οπλισμού

Διάμετρος [mm]	Μήκος [m]	Kg B500C Βάρος [Kgr]	
Φ8	12491,70	4928,90	
Φ10	5548,50	3420,85	
Φ12	1746,35	1549,95	
Φ14	1741,50	2104,50	
Φ16	1666,30	2631,20	
Φ20	620,90	1531,10	

Ποσότητες Σκυροδέματος - Σιδηρού οπλισμού

Επιφάνεια ξυλοτύπου	[m ²]	960,50	Βάρος σιδηρού οπλισμού	[Kg]	16166,50
Αφαιρούνται	[m ²]	13,70	Όγκος Σκυροδέματος	[m ³]	172,30
Ολική επιφάνεια ξυλοτύπου	[m ²]	946,80	Αναλογία Σιδ/Σκυροδέμ.	[Kg/m ³]	93,80

Προμέτρηση: Σύνολο κτιρίου**Ποσότητες σιδηρού οπλισμού**

Διάμετρος [mm]	Μήκος [m]	Kg B500C Βάρος [Kgr]	
Φ8	70981,60	28009,10	
Φ10	46344,35	28572,95	
Φ12	18456,35	16384,95	
Φ14	5109,50	6177,50	
Φ16	11245,65	17754,25	
Φ20	10011,00	24687,20	

Ποσότητες Σκυροδέματος - Σιδηρού οπλισμού

Επιφάνεια ξυλοτύπου	[m ²]	6481,60	Βάρος σιδηρού οπλισμού	[Kg]	121585,95
Αφαιρούνται	[m ²]	183,90	Όγκος Σκυροδέματος	[m ³]	1351,65
Ολική επιφάνεια ξυλοτύπου	[m ²]	6297,70	Αναλογία Σιδ/Σκυροδέμ.	[Kg/m ³]	89,95