

ΕΡΓΟ : ΑΝΕΓΕΡΣΗ 7ΟΥ ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟΥ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ

ΘΕΣΗ : ΓΡ. ΠΑΠΑΜΙΧΑΗΛ 13, ΜΥΤΙΛΗΝΗ

ΤΕΥΧΟΣ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ : ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΠΑΝΑΓΟΠΟΥΛΟΣ

ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ : ΔΗΜΟΣ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ

ΕΡΓΟ: ΑΝΕΓΕΡΣΗ 7ου ΝΗΡΙΑΓΩΓΕΙΟΥ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ

ΘΕΣΗ: ΓΡ. ΠΑΠΑΜΙΧΑΗΛ 13, ΜΥΤΙΛΗΝΗ

ΣΤΑΤΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ
ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ ΤΟΥ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ
ΤΩΝ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Ο υπογεγραμμένος .. ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΠΑΝΑΓΟΠΟΥΛΟΣ
κεκτημένος βάσει του Νόμου του δικαιώματος ασκήσεως του
επαγγέλματος Διπλωματούχου Πολιτικός Μηχανικός, με ΑΜ ΤΕΕ 98087

ΔΗΛΩΝΩ ΥΠΕΥΘΥΝΑ

- A) Για την περίπτωση φέροντος οργανισμού από οπλισμένο σκυρόδεμα:
- 1) Ότι κατά την σύνταξη της μελέτης, συμμορφώθηκα πλήρως προς τους ισχύοντες κανονισμούς οπλισμένου σκυροδέματος και τον Αντισεισμικό Κανονισμό οικοδομικών έργων.
 - 2) Ότι αναλαμβάνω την πλήρη ευθύνη για την ακρίβεια των υπολογισμών.
 - 3) Ότι κατά την εκτέλεση θα προβώ στην έγκαιρη και επιμελημένη σύνταξη των σχεδίων λεπτομερειών.
 - 4) Ότι θα συμμορφωθώ πλήρως κατά την κατασκευή προς τις διατάξεις του κανονισμού οπλισμένου σκυροδέματος.
 - 5) Ότι συνεχώς θα παρακολουθώ και θα ελέγχω την ορθή και ακριβή τοποθέτηση των οπλισμών, την στατική επάρκεια των ξυλοτύπων, τη σύμφωνη προς τη μελέτη από κάθε άποψη επιμελημένη εκτέλεση του σκυροδέματος, υπέχων πλήρη και αμέριστη την ευθύνη επί πάντων των ζητημάτων τούτων.
- B) Για την περίπτωση φέροντος οργανισμού από υλικά διαφόρων του οπλισμένου σκυροδέματος:
- 1) Ότι συμμορφώθηκα πλήρως προς τον ισχύοντα αντισεισμικό κανονισμό οικοδομικών έργων.
 - 2) Ότι αναλαμβάνω την πλήρη ευθύνη για την ακρίβεια των υπολογισμών.
 - 3) Ότι κατά την εκτέλεση θα προβώ στην έγκαιρη και επιμελημένη σύνταξη των σχεδίων λεπτομερειών.

Μυτιλήνη την 23/06/2025

Ο ΔΗΛΩΝ


ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΠΑΝΑΓΟΠΟΥΛΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ ΤΥΔΛ
ΑΜ ΤΕΕ 98087

ΕΡΓΟ: ΑΝΕΓΕΡΕΗ 7ου ΝΗΡΙΑΓΩΓΕΙΟΥ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ

ΘΕΣΗ: ΓΡ. ΠΑΠΑΜΙΧΑΗΛ 13, ΜΥΤΙΛΗΝΗ

ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ: ΔΗΜΟΣ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ

ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ: ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΠΑΝΑΓΟΠΟΥΛΟΣ

ΧΡΗΣΗ: ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ, ΚΤΙΡΙΟ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΝΑΘΡΟΙΣΕΩΝ

ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΜΕΛΛ. ΟΡΟΦΩΝ: 0

ΕΙΔΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ: ΚΟΙΝΗ ΜΕ Φ. Ο. ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΣΤΑΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ
ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ S T A T I C S 2025
ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ (ΕΑΚ 2003)
ΚΑΙ ΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ ΩΠΛΙΣΜΕΝΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ (ΕΚΩΣ 2000)**

ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ

I. ΥΛΙΚΑ

Σκυρόδεμα C25/30
Χάλυβας B500C
Χάλυβας συνδετήρων B500C
Μέτρο Ελαστικότητας Σκυροδέματος ... 30.5 GPa
Μέτρο Ελαστικότητας Χάλυβα 200.0 GPa

II. ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΑ ΦΟΡΤΙΑ

α. Μόνιμα

Ειδικό βάρος Ο. Σ. 25.00 KN/m³
Επικάλυψη δαπέδων 1.20 KN/m²
Επικάλυψη δώματος 1.20 KN/m²
Οπτοπλινθοδομές Μπατικές 3.60 KN/m²
Οπτοπλινθοδομές Δρομικές 2.10 KN/m²

β. Κινητά

Κατοικιών 2.00 KN/m²
Καταστημάτων 5.00 KN/m²
Εξωστών 5.00 KN/m²
Δώματος 2.00 KN/m²
Κλιμακοστασίων 3.50 KN/m²

III. ΣΕΙΣΜΟΣ

Ζώνη Σεισμικής Επικινδυνότητας III
Σεισμική επιτάχυνση εδάφους: $A=a \cdot g$ 0.24 * g
Συντελεστής Σπουδαιότητας Κατασκευής γι I 1.15
Συντελεστής Σεισμικής Συμπεριφοράς q 3.50
Συντελεστες κινητών φορτίων $\psi_1 = 0.50$ $\psi_2 = 0.30$
Κατηγορία εδάφους B
Τιμές Χαρακτηριστικών Περιόδων ... $T_1=0.15$, $T_2=0.60$
Συντελεστής θεμελίωσης θ 1.00
Ιδιοπερίοδοι κατασκευής $T_x = 0.40$ sec
..... $T_y = 0.40$ sec
Τεταγμένες φάσματος σχεδιασμού $R_{dx}(T_x) = 1.93$
..... $R_{dy}(T_y) = 1.93$

IV. ΕΔΑΦΟΣ

Τύπος εδάφους κοκκώδες συνεκτικό $\phi=30^\circ$, $c=70$ kN/m²
Επιτρ. τάση εδάφους 200 KN/m²
Μέτρο Ελαστικότητας Εδάφους 100000 KN/m²

V. ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Κατηγορία συνθηκών περιβάλλοντος.... 2
Επικαλύψεις οπλισμών σκυροδέματος:
Πλάκες 25 mm, δοκοί 35 mm, υποστ. 35 mm, θεμέλια 70 mm

Ο Μ Η Χ Α Ν Ι Κ Ο Σ


ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΠΑΝΑΓΟΠΟΥΛΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ ΤΥΔΛ
ΑΜ ΤΕΕ 98087

1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΟΡΕΑ

Το δόμημα αποτελεί κοινή κατασκευή, της οποίας ο Βασικός Φέρων Οργανισμός έργου κατασκευάζεται από οπλισμένο σκυρόδεμα ενώ ο Οργανισμός Πλήρωσης από οπτοπλινθοδομές.

Ο Βασικός Φέρων Οργανισμός αποτελείται από οριζόντιες επάλληλες πλάκες, μονολιθικά συνδεδεμένες με διασταυρούμενες δοκούς και υποστυλώματα ή τοιχώματα, μεμονωμένα πέδιλα και συνδετήριες δοκούς.

Ο οργανισμός πλήρωσης θεωρείται ότι μεταφέρει μόνο τα κατακόρυφα φορτία που του αντιστοιχούν στον Βασικό Φέρωντα Οργανισμό.

2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

Η ανάλυση που πραγματοποιείται βασίζεται στις παρακάτω παραδοχές:

1. Ο φορέας αποτελείται από μέλη γραμμικής παραμόρφωσης.
2. Το υλικό κατασκευής είναι συνεχές, ομογενές, ισότροπο και γραμμικό. Ακολουθεί το νόμο του Hooke.
3. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης ισχύουν μόνο για μικρές μετακινήσεις ώστε να είναι δόκιμη η αγνόηση φαινομένων 2ας τάξεως.
4. Οι συντελεστές ακαμψίας υπολογίζονται στον απαραμόρφωτο φορέα ενώ οι εξισώσεις ισορροπίας εφαρμόζονται για την παραμορφωμένη θέση του φορέα.

Ο Φορέας επιλύεται ως πλαίσιο στο χώρο με 6 βαθμούς ελευθερίας ανά ελεύθερο κόμβο (Μέθ. Χωρικού Πλαισίου), η ανάλυση του οποίου γίνεται με τη Μέθοδο Των Μετακινήσεων.

Το πρόγραμμα "κατασκευάζει" το γενικό μητρώο ακαμψίας του φορέα και το συνολικό μητρώο φορτίων της κατασκευής.

Δημιουργείται γραμμικό σύστημα εξισώσεων (εξισώσεις ισορροπίας) από την επίλυση του οποίου προκύπτουν οι μεταθέσεις και στρεφές των ελευθέρων κόμβων. Εξαίρεση αποτελούν οι αντίστοιχοι κόμβοι της θεμελίωσης για τους οποίους αναίρονται οι αντίστοιχοι βαθμοί ελευθερίας. Από τις μετακινήσεις των κόμβων υπολογίζονται τα εντατικά μεγέθη (3 δυνάμεις και 3 ροπές) στα άκρα κάθε Μέλους.

Η αντιστροφή του μητρώου ακαμψίας γίνεται με την αριθμητική μέθοδο Choleski-Skyline.

ΕΞΙΔΑΝΙΚΕΥΣΗ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑΣ ΚΑΙ ΑΚΑΜΨΙΑΣ ΤΩΝ ΜΕΛΩΝ ΤΟΥ ΦΟΡΕΑ

Το μαθηματικό προσομοίωμα του φορέα δημιουργείται αυτόματα και στα μέλη αυτού αποδίδονται οι γεωμετρικές ιδιότητες που υπολογίζονται με τους γνωστούς τύπους της γεωμετρίας ενώ για τις ιδιότητες ακαμψίας χρησιμοποιούνται οι γνωστοί τύποι της αντοχής των υλικών.

Κατά τις απαιτήσεις του ΕΑΚ 2000 οι δυσκαμψίες των στοιχείων υπολογίζονται σε στάδιο ΙΙ:

- α) υποστυλώματα: $\text{καμπ.δυσκαμψία σταδίου ΙΙ} = \text{καμπ.δυσκαμψία σταδίου Ι}$
 β) τοιχώματα: $\text{καμπ.δυσκαμψία σταδίου ΙΙ} = 2/3 \text{ καμπ.δυσκαμψία σταδίου Ι}$
 γ) οριζ.στοιχεία: $\text{καμπ.δυσκαμψία σταδίου ΙΙ} = 1/2 \text{ καμπ.δυσκαμψία σταδίου Ι}$
 $\text{στρεπ.δυσκαμψία σταδίου ΙΙ} = 1/10 \text{ καμπ.δυσκαμψία σταδίου Ι}$

ΕΞΙΔΑΝΙΚΕΥΣΗ ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ

Τα κατακόρυφα φορτία εφαρμόζονται στο φορέα κατά τις παραδοχές του DIN 1045.

Στην περίπτωση που χρησιμοποιείται η ισοδύναμη στατική μέθοδος η καθ' ύψος κατανομή της σεισμικής δράσης θεωρείται τριγωνική με βάση τον τύπο 3.15 του ΕΑΚ 2000, και με εκκεντρότητες σχεδιασμού σύμφωνα με την παράγραφο 3.3.3 και το παράρτημα Στ'.

Στην περίπτωση εφαρμογής της δυναμικής φασματικής μεθόδου, το πλήθος των ιδιομορφών που εξετάζεται καθορίζεται σύμφωνα με την παράγραφο 3.4.2 του ΕΑΚ 2000, ενώ οι εκκεντρότητες σχεδιασμού σύμφωνα με την 3.3.2.

Το σύστημα των διαφορικών εξισώσεων 2ας τάξεως που προκύπτει επιλύεται κάνοντας χρήση της μεθόδου υπέρθεσης των ιδιομορφών.

Η επαλληλία των Ιδιομορφικών αποκρίσεων στο κάθε υπολογιζόμενο μέγεθος γίνεται πάντα με την ακριβή μέθοδο της πλήρους τετραγωνικής επαλληλίας (CQC).

Η μέγιστη τιμή τυχόντος μεγέθους αποκρίσεως X για ταυτόχρονη δράση των 2 οριζόντιων συνιστωσών του σεισμού βρίσκεται με βάση τη μεθοδολογία του Newmark για τους επόμενους συνδυασμούς:

$$X = \pm 1.0 \cdot X_x \pm 0.3 \cdot X_y$$

$$X = \pm 0.3 \cdot X_x \pm 1.0 \cdot X_y$$

Η προσομοίωση των μαζών της κατασκευής γίνεται κατά τις προδιαγραφές της παραγράφου 3.2.2 του ΕΑΚ 2000.

ΠΛΑΚΕΣ

Τα εντατικά μεγέθη των πλακών υπολογίζονται με τη μέθοδο Czermy.

Οι αντιδράσεις ομοιόμορφα φορτισμένων πλακών υπολογίζονται κατά DIN 1045, με γεωμετρικό μερισμό των επιφανειών φόρτισης προκειμένου να κατανεμηθούν ως φορτία σχεδιασμού στις περιμετρικές δοκούς.

Οι μέγιστες και ελάχιστες ροπές ανοίγματος υπολογίζονται κατά τις προδιαγραφές της παρ.18.1.4 του Ελληνικού Κανονισμού Ωπλισμένου Σκυροδέματος (ΕΚΩΣ 2000).

ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΙΣ

Οι δράσεις σχεδιασμού υπολογίζονται με βάση το συνδυασμό της σχέσης (5.1) της παραγρ. 5.2.2 ΕΑΚ 2000

$$S_{fd} = S_v \pm a_{cd} \cdot S_e$$

όπου S_v : εντατικό μέγεθος από τις μη σεισμικές δράσεις του σεισμικού συνδυασμού

S_e : εντατικό μέγεθος από τη σεισμική δράση που αντιστοιχεί στη σεισμική δράση που χρησιμοποιήθηκε για τον προσδιορισμό του ικανοτικού συντελεστή a_{cd} .

Η ικανοτική ένταση για την οποία διαστασιολογούνται τα θεμέλια, πρέπει να παραλαμβάνεται από το έδαφος χωρίς υπέρβαση της φέρουσας ικανότητας του εδάφους.

Η ροπή που μεταφέρεται στο έδαφος (θεωρούμενο ως ακλόνητη στήριξη) λόγω κατασκευαστικής εκκεντρότητας και σεισμικής ροπής, προκαλεί στρόφη στο θεμέλιο και κατανέμεται στα στοιχεία ακαμψίας (Υποστυλώματα, Συνδ. Δοκούς και Έδαφος) με βάση το Δείκτη Αντιστάσεως του καθενός. Επιπρόσθετα γίνεται έλεγχος στη βάση του υποστυλώματος για τη ροπή που προέρχεται από τη στρόφη του πεδίου.

Η επίλυση των Πεδιλοδοκών γίνεται χρησιμοποιώντας για την εξιδανίκευση του εδάφους το μοντέλο Winkler.

3. ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΗΣΗ

Η διαστασιολόγηση γίνεται με τη μέθοδο της συνολικής αντοχής. Προκειμένου να εξασφαλιστεί η φέρουσα ικανότητα και η λειτουργικότητα του φορέα, εκτελούνται στις κρίσιμες διατομές των μελών όλοι οι απαιτούμενοι έλεγχοι σύμφωνα με τον αναθεωρημένο Κανονισμό Ωπλισμένου Σκυροδέματος έναντι:

- οριακών καταστάσεων αντοχή ορθών εντατικών μεγεθών : ροπή κάμψης και αξονική δύναμη πλακών, πεδίων δοκών και υποστυλωμάτων.
- διατμητικών καταπονήσεων: τέμνουσα και στρέψη δοκών, υποστυλωμάτων, πεδιλοδοκών
- διάτρησης πεδίων
- λυγισμού κατακορύφον στοιχείων
- οριακών καταστάσεων λειτουργικότητας ρηγματώσεων και παραμορφώσεων – βέλη κάμψης. Ο περιορισμός των μεγάλων παραμορφώσεων επιτυγχάνεται στις περισσότερες των περιπτώσεων εφαρμόζοντας τις κατασκευαστικές διατάξεις του Κανονισμού Σκυροδέματος.
- Πραγματοποιούνται όλοι οι ειδικοί έλεγχοι που επιβάλλονται από τις νέες διατάξεις του ΕΑΚ 2000 για Δοκούς, Υποστυλώματα και Τοιχεία.

Οι δράσεις σχεδιασμού υπολογίζονται, με βάση την ισχύ της αρχής της επαλληλίας ως εξής:

$$S_d = 1.35 \cdot G + 1.50 \cdot Q \quad \text{για στατική φόρτιση, και}$$

$$S_d = 1.00 \cdot G + \psi_2 \cdot Q \pm 1.0 \cdot E \quad \text{για φόρτιση με σεισμό,}$$

όπου το ψ_2 ορίζεται σύμφωνα με τον πίνακα 6.3 του ΕΚΩΣ 2000.

ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΙΣ

Πραγματοποιούνται οι έλεγχοι που εξασφαλίζουν ότι:

- α) η αδρανής επιφάνεια του πεδίου δεν ξεπερνά το 50% της συνολικής επιφανείας του.
- β) Για πέδιλα ορθογωνικής κάτοψης ισχύει:

$$ex^2 + ey^2 < 1/9 \quad \text{γενικά}$$

$$ex^2 + ey^2 < 1/16 \quad \text{για σεισμικά ευπαθή εδάφη}$$
 όπου ex , ey οι ανηγμένες εκκεντρότητες κατά την παρ.5.2.3.2 [4] του ΕΑΚ 2000

Κοιτοστρώσεις

Η γενική κοιτόστρωση αντιμετωπίζεται ως πλάκες εδραζόμενες επί εσχάρας πεδιλοδοκών. Η εσχάρα πεδιλοδοκών θεωρείται εδραζόμενη επί ελαστικού εδάφους κατά το μοντέλο Winkler (μέθοδος ελατηρίων) με σταθερά ελατηρίου τον δείκτη εδάφους K . Στους κόμβους της εσχάρας θεωρούνται συγκεντρωμένα τα φορτία και οι ροπές των υποστυλωμάτων από την ανωδομή. Με βάση τα ανωτέρω επιλύεται η εσχάρα πεδιλοδοκών και διαστασιολογούνται οι πεδιλοδοκοί.

Οι πλάκες διαστασιολογούνται κατά Czerny με βάση την αρνητική φόρτιση (αντιφόρτιση εδάφους) που προκύπτει από την κατανομή του αθροίσματος των φορτίων των αντίστοιχων υποστυλωμάτων που συντρέχουν σε κάθε φάτνωμα προς την επιφάνειά του. Οι πλάκες ελέγχονται σε κάμψη και διάτμηση, και επειδή στα σημεία έδρασης των υποστυλωμάτων υπάρχει εσχάρα δοκών δεν υφίστανται διάτμηση.

Περιμετρικά τοιχεία υπογείων.

Στο πρόγραμμα Statics τα τοιχώματα υπογείων προσομοιώνονται με χιαστί άκαμπτες ράβδους. Η προσομοίωση αυτή των περιμετρικών τοιχείων είναι πιο κοντά στην πραγματικότητα. Τοποθετούνται χιαστί σύνδεσμοι με πλάτος όσο το πλάτος του DT, π.χ. 0.20m και κρέμαση 20/10=2.0m. Η κρέμαση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη από το μισό του ανοίγματος του DT.

Η ακαμψία I_y των συνδέσμων καθορίζεται από τις ανωτέρω διαστάσεις. Το εμβαδόν F των συνδέσμων υπολογίζεται ως το 1/10 αυτού που προκύπτει από τις παραπάνω διαστάσεις, κι αυτό γίνεται για να μη μειωθεί σημαντικά το αξονικό φορτίο των υποστυλωμάτων που βρίσκονται στα άκρα του DT.

Οι άκαμπτες αυτές ράβδοι των τοιχείων εισέρχονται ως μέλη στο χωρικό πλαίσιο, συμβάλλοντας ανάλογα στην ακαμψία του φορέα.

Φορτία-Διαστασιολόγηση Τοιχείων

Τα Τοιχεία υπολογίζονται αφενός μεν σε κατακόρυφη φόρτιση λόγω ιδίου βάρους και υπερκείμενων φορτίων (πλινθοδομής και πλακών), και αφετέρου σε εγκάρσια φόρτιση από την ώθηση γαιών σε κατάσταση ηρεμίας κατά Coulomb και σε κατάσταση σεισμού κατά Mononobe-Okabe. (Παρ.5.3.β ΕΑΚ), Οι οπλισμοί και τα πάχη των τοιχείων προκύπτουν από διαστασιολόγηση υπό εγκάρσια φόρτιση ως τετραερείστες πλάκες σύμφωνα με τους πίνακες Czerny.

4. ΓΕΝΙΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ

Επί πλέον γίνονται οι εξής έλεγχοι:

- i) Έλεγχος αποφυγής μηχανισμού ορόφου (4.1.4.1 ΕΑΚ 2000)
- ii) Έλεγχος επαρκείας και καλής τοποθέτησης τοιχωμάτων κατά τους τύπους 4.8 και 4.9 του ΕΑΚ 2000.
- iii) Έλεγχος επιρροών 2ας Τάξεως (4.1.2.2 ΕΑΚ 2000)
- iv) Έλεγχος αποφυγής ψαθυρών μορφών διατμητικής αστοχίας σύμφωνα με το παράρτημα Β του ΕΑΚ 2000
- v) Έλεγχος ευστρεψίας ορόφων (3.3.3 [7] ΕΑΚ 2000)
- vi) Έλεγχος περίσφιξης υποστυλωμάτων (18.4.4 ΕΚΩΣ 2000)
- vii) Έλεγχος κοντού υποστυλώματος (18.4.9 ΕΚΩΣ 2000)

5. ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΟΙ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ:

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ ΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (Β.Δ. 10/12/1945)

ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΩΠΛΙΣΜΕΝΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ:

ΦΕΚ 1329B/6-11-2000, ΦΕΚ 447/5-3-2004

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ: ΦΕΚ 1561B/2-6-2016

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΧΑΛΥΒΩΝ: ΦΕΚ 649 24/5/2006 ΑΡΘΡΟ 1

ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ:

ΦΕΚ 2184B/1999, ΦΕΚ 781B/18-6-2003, ΦΕΚ 1153,1154/12-8-2003

Ο Μ Η Χ Α Ν Ι Κ Ο Σ


ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΠΑΝΑΓΟΠΟΥΛΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ ΤΥΔΛ
ΑΜ ΤΕΕ 98087

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡ.Ζ6 ΕΑΚ2000

Για τον υπό μελέτη φορέα: ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΝΗΡΙΑΓΩΓΕΙΟΥ

που βρίσκεται στη διεύθυνση: ΜΥΤΙΛΗΝΗ

σπουδαιότητας Σ3 η εκτίμηση της φέρουσας ικανότητας του εδάφους γίνεται με βάση υπάρχουσα εμπειρία από παρακείμενες κατασκευές.

Με βάση πρόσφατη αυτοψία μας, διαπιστώθηκε ότι οι γειτονικές κατασκευές δεν έχουν εμφανίσει αξιόλογες βλάβες και έχουν επιδείξει καλή συμπεριφορά σε προγενέστερες σημαντικές σεισμικές δράσεις.

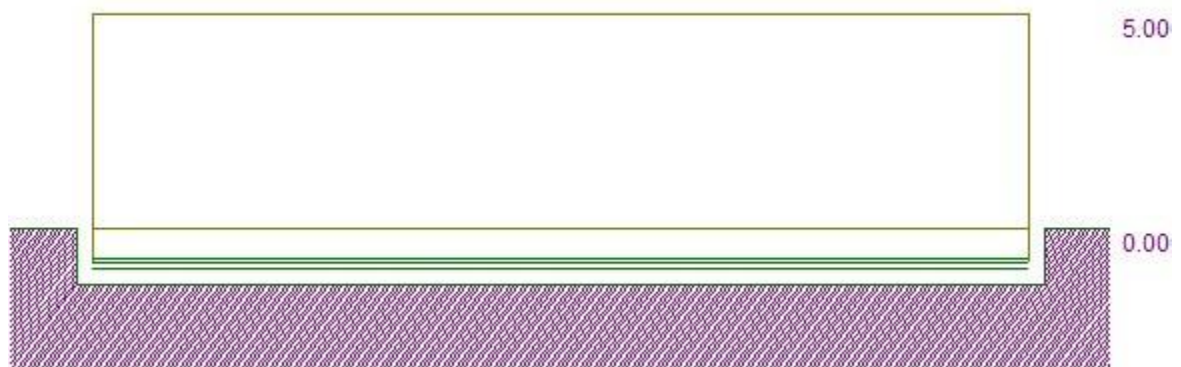
Για το εν λόγω έδαφος που είναι δυνατό να περιγραφεί ως κοκκώδες συνεκτικό $\phi=30^\circ$, $c=70 \text{ kN/m}^2$
η δέ επιτρεπόμενη τάση λαμβάνεται:
 $\sigma_E = 200 \text{ kN/m}^2$

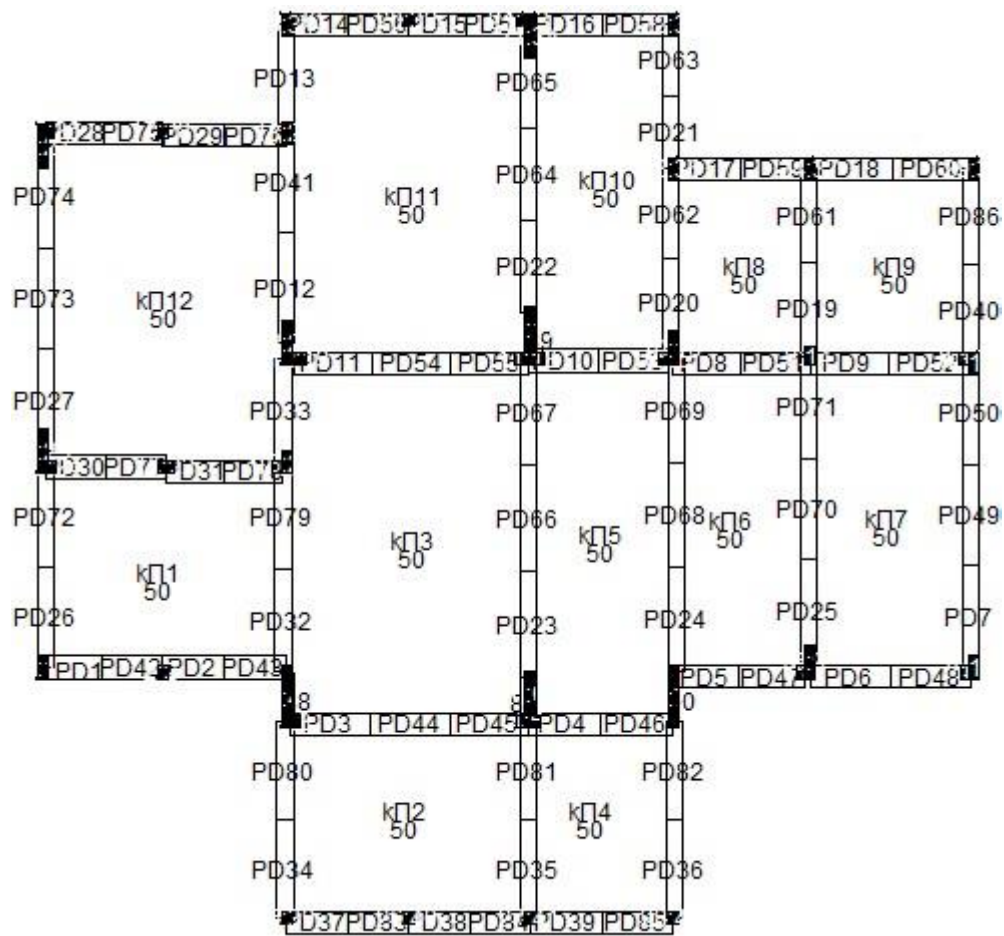
Από άποψη σεισμικής επικινδυνότητας το έδαφος κατατάσσεται στην κατηγορία Β

Μετά την εξάντληση του συντελεστή δόμησης ο συνολικός όγκος του κτιρίου δεν ξεπερνά τα 4000 m³.

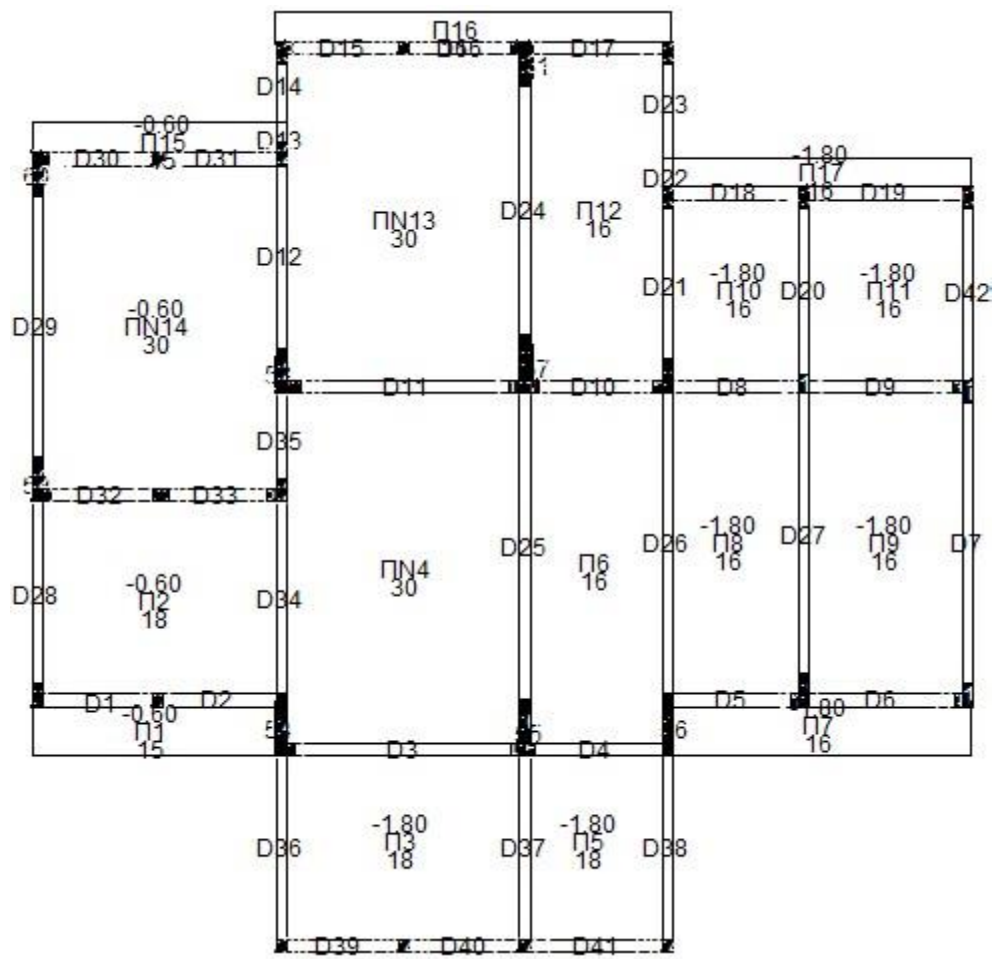
Ο Μ Η Χ Α Ν Ι Κ Ο Σ

ΣΧΗΜΑΤΙΚΗ ΤΟΜΗ ΚΤΙΡΙΟΥ

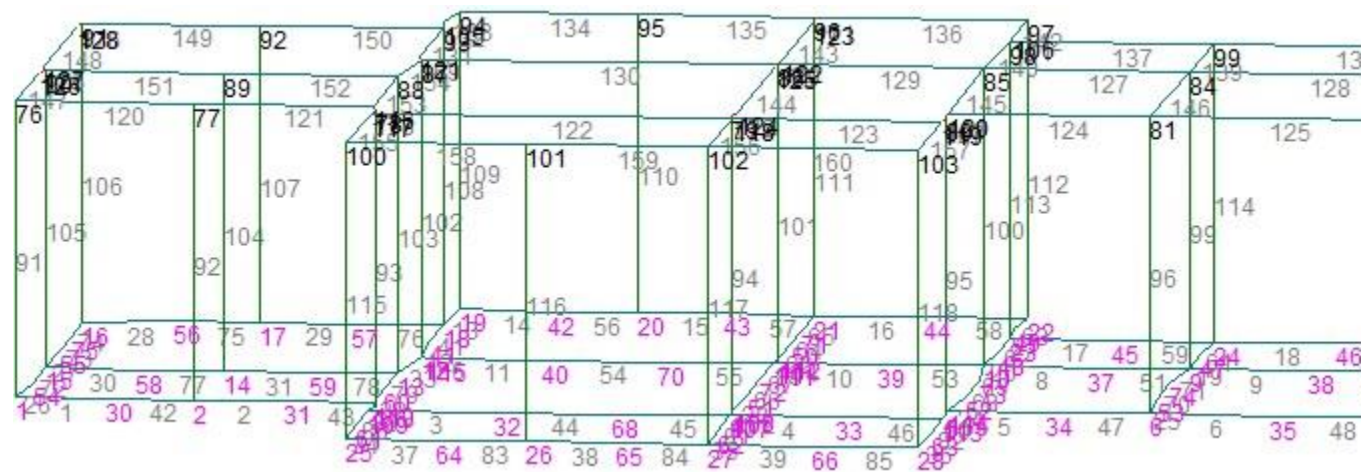




Στάθμη 1 z=0.00m



Στάθμη 2 $z=5.00\text{m}$



ΜΗΤΡΩΟ ΚΟΜΒΩΝ

A/A	ΣΤ	TA	X m	Y m	Z m	DX	DY	DZ	DMx	DMy	DMz	BEΘ
1	1	1	0.15	0.20	0.00	0	0	0	0	0	0	14
2	1	2	3.70	0.10	0.00	0	0	0	0	0	0	14
3	1	3	7.39	-0.53	0.00	0	0	0	0	0	0	14
4	1	4	14.53	-0.64	0.00	0	0	0	0	0	0	14
5	1	5	18.75	-0.45	0.00	0	0	0	0	0	0	14
6	1	6	22.73	0.27	0.00	0	0	0	0	0	0	14
7	1	7	27.56	0.17	0.00	0	0	0	0	0	0	14
8	1	8	27.54	6.99	0.00	0	0	0	0	0	0	14
9	1	9	22.80	7.10	0.00	0	0	0	0	0	0	14
10	1	10	18.68	7.22	0.00	0	0	0	0	0	0	14
11	1	11	14.53	7.39	0.00	0	0	0	0	0	0	14
12	1	12	7.47	7.29	0.00	0	0	0	0	0	0	14
13	1	13	7.26	4.72	0.00	0	0	0	0	0	0	14
14	1	14	3.80	4.65	0.00	0	0	0	0	0	0	14
15	1	15	0.20	4.93	0.00	0	0	0	0	0	0	14
16	1	16	0.19	11.81	0.00	0	0	0	0	0	0	14
17	1	17	3.70	12.10	0.00	0	0	0	0	0	0	14
18	1	18	7.35	12.05	0.00	0	0	0	0	0	0	14
19	1	19	7.42	14.48	0.00	0	0	0	0	0	0	14
20	1	20	10.95	14.55	0.00	0	0	0	0	0	0	14
21	1	21	14.49	14.27	0.00	0	0	0	0	0	0	14
22	1	22	18.75	14.45	0.00	0	0	0	0	0	0	14
23	1	23	18.75	11.25	0.00	0	0	0	0	0	0	14
24	1	24	22.80	11.25	0.00	0	0	0	0	0	0	14
25	1	25	7.35	-5.35	0.00	0	0	0	0	0	0	14
26	1	26	10.95	-5.35	0.00	0	0	0	0	0	0	14
27	1	27	14.55	-5.35	0.00	0	0	0	0	0	0	14
28	1	28	18.75	-5.35	0.00	0	0	0	0	0	0	14
29	1	29	27.65	11.25	0.00	0	0	0	0	0	0	14
30	1	43	1.92	0.20	0.00	0	0	0	0	0	0	14
31	1	44	5.49	0.20	0.00	0	0	0	0	0	0	14
32	1	45	9.82	-1.05	0.00	0	0	0	0	0	0	14
33	1	46	16.63	-1.05	0.00	0	0	0	0	0	0	14
34	1	47	20.71	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	14
35	1	48	25.16	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	14
36	1	49	27.55	2.45	0.00	0	0	0	0	0	0	14
37	1	50	20.77	6.95	0.00	0	0	0	0	0	0	14
38	1	51	25.15	6.95	0.00	0	0	0	0	0	0	14
39	1	52	16.56	7.05	0.00	0	0	0	0	0	0	14
40	1	53	9.88	6.95	0.00	0	0	0	0	0	0	14
41	1	54	7.35	9.82	0.00	0	0	0	0	0	0	14
42	1	55	9.20	14.35	0.00	0	0	0	0	0	0	14
43	1	56	12.69	14.45	0.00	0	0	0	0	0	0	14
44	1	57	16.65	14.45	0.00	0	0	0	0	0	0	14
45	1	58	20.77	11.25	0.00	0	0	0	0	0	0	14
46	1	59	25.23	11.25	0.00	0	0	0	0	0	0	14
47	1	60	22.75	9.18	0.00	0	0	0	0	0	0	14
48	1	61	18.70	9.26	0.00	0	0	0	0	0	0	14
49	1	62	18.65	12.85	0.00	0	0	0	0	0	0	14
50	1	63	14.50	10.11	0.00	0	0	0	0	0	0	14
51	1	64	14.50	2.32	0.00	0	0	0	0	0	0	14
52	1	65	18.85	2.42	0.00	0	0	0	0	0	0	14
53	1	66	22.65	2.58	0.00	0	0	0	0	0	0	14
54	1	67	0.25	2.42	0.00	0	0	0	0	0	0	14
55	1	68	0.25	7.25	0.00	0	0	0	0	0	0	14
56	1	69	1.98	12.05	0.00	0	0	0	0	0	0	14
57	1	70	5.53	12.00	0.00	0	0	0	0	0	0	14
58	1	71	2.04	4.65	0.00	0	0	0	0	0	0	14
59	1	72	5.51	4.55	0.00	0	0	0	0	0	0	14
60	1	73	7.25	2.38	0.00	0	0	0	0	0	0	14
61	1	74	7.30	-3.17	0.00	0	0	0	0	0	0	14
62	1	75	14.50	-3.17	0.00	0	0	0	0	0	0	14
63	1	76	18.80	-3.18	0.00	0	0	0	0	0	0	14
64	1	77	9.15	-5.45	0.00	0	0	0	0	0	0	14
65	1	78	12.75	-5.45	0.00	0	0	0	0	0	0	14
66	1	79	16.65	-5.45	0.00	0	0	0	0	0	0	14
67	1	80	27.55	9.15	0.00	0	0	0	0	0	0	14
68	1	81	12.16	-1.05	0.00	0	0	0	0	0	0	14
69	1	82	27.55	4.70	0.00	0	0	0	0	0	0	14
70	1	83	12.19	6.95	0.00	0	0	0	0	0	0	14
71	1	84	14.50	12.15	0.00	0	0	0	0	0	0	14
72	1	85	14.50	4.69	0.00	0	0	0	0	0	0	14
73	1	86	18.85	4.74	0.00	0	0	0	0	0	0	14
74	1	87	22.65	4.84	0.00	0	0	0	0	0	0	14

75	1	88	0.25	9.50	0.00	0	0	0	0	0	0	14
76	2	1	0.15	0.20	5.00	1	1	1	1	1	1	0
77	2	2	3.70	0.10	5.00	1	1	1	1	1	1	0
78	2	3	7.39	-0.53	5.00	1	1	1	1	1	1	0
79	2	4	14.53	-0.64	5.00	1	1	1	1	1	1	0
80	2	5	18.75	-0.45	5.00	1	1	1	1	1	1	0
81	2	6	22.73	0.27	5.00	1	1	1	1	1	1	0
82	2	7	27.56	0.17	5.00	1	1	1	1	1	1	0
83	2	8	27.54	6.99	5.00	1	1	1	1	1	1	0
84	2	9	22.80	7.10	5.00	1	1	1	1	1	1	0
85	2	10	18.68	7.22	5.00	1	1	1	1	1	1	0
86	2	11	14.53	7.39	5.00	1	1	1	1	1	1	0
87	2	12	7.47	7.29	5.00	1	1	1	1	1	1	0
88	2	13	7.26	4.72	5.00	1	1	1	1	1	1	0
89	2	14	3.80	4.65	5.00	1	1	1	1	1	1	0
90	2	15	0.20	4.93	5.00	1	1	1	1	1	1	0
91	2	16	0.19	11.81	5.00	1	1	1	1	1	1	0
92	2	17	3.70	12.10	5.00	1	1	1	1	1	1	0
93	2	18	7.35	12.20	5.00	1	1	1	1	1	1	0
94	2	19	7.42	14.48	5.00	1	1	1	1	1	1	0
95	2	20	10.95	14.55	5.00	1	1	1	1	1	1	0
96	2	21	14.49	14.27	5.00	1	1	1	1	1	1	0
97	2	22	18.75	14.45	5.00	1	1	1	1	1	1	0
98	2	23	18.75	11.25	5.00	1	1	1	1	1	1	0
99	2	24	22.80	11.25	5.00	1	1	1	1	1	1	0
100	2	25	7.35	-5.35	5.00	1	1	1	1	1	1	0
101	2	26	10.95	-5.35	5.00	1	1	1	1	1	1	0
102	2	27	14.55	-5.35	5.00	1	1	1	1	1	1	0
103	2	28	18.75	-5.35	5.00	1	1	1	1	1	1	0
104	2	29	27.65	11.25	5.00	1	1	1	1	1	1	0
105	2	43	7.28	12.90	5.00	1	1	1	1	1	1	0
106	2	44	18.73	12.10	5.00	1	1	1	1	1	1	0
107	1	4	14.50	-1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	14
108	1	4	14.50	-0.04	0.00	0	0	0	0	0	0	14
109	1	3	7.30	-1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	14
110	1	3	7.30	0.11	0.00	0	0	0	0	0	0	14
111	1	11	14.50	7.05	0.00	0	0	0	0	0	0	14
112	1	11	14.50	8.06	0.00	0	0	0	0	0	0	14
113	1	5	18.75	-1.09	0.00	0	0	0	0	0	0	14
114	1	5	18.75	0.19	0.00	0	0	0	0	0	0	14
115	1	-12	7.57	6.95	0.00	0	0	0	0	0	0	14
116	2	-3	7.31	0.11	5.00	1	1	1	1	1	1	0
117	2	-3	7.38	-1.01	5.00	1	1	1	1	1	1	0
118	2	-4	14.60	-1.01	5.00	1	1	1	1	1	1	0
119	2	-5	18.73	-1.00	5.00	1	1	1	1	1	1	0
120	2	-5	18.73	0.10	5.00	1	1	1	1	1	1	0
121	2	-12	7.35	7.76	5.00	1	1	1	1	1	1	0
122	2	-11	14.55	8.01	5.00	1	1	1	1	1	1	0
123	2	-21	14.55	13.89	5.00	1	1	1	1	1	1	0
124	2	-4	14.55	-0.04	5.00	1	1	1	1	1	1	0
125	2	-11	14.55	7.03	5.00	1	1	1	1	1	1	0
126	2	-15	0.15	4.57	5.00	1	1	1	1	1	1	0
127	2	-15	0.15	5.31	5.00	1	1	1	1	1	1	0
128	2	-16	0.15	11.44	5.00	1	1	1	1	1	1	0

ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΛΩΝ

T	ΣΤ	TA	K1	K2	E GPa	G GPa	F m2	Ix m4	Iy m4	Iz m4	Θ Θ	b0 m	d0 m
d	1	1	1	30	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	2	2	31	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	3	109	32	30.50	12.70	2.2500	0.01744	0.04688	3.79688	0	0.50	0.50
d	1	4	107	33	30.50	12.70	2.2500	0.01744	0.04688	3.79688	0	0.50	0.50
d	1	5	114	34	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	6	6	35	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	7	7	36	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	8	10	37	30.50	12.70	2.2500	0.01744	0.04688	3.79688	0	0.50	0.50
d	1	9	9	38	30.50	12.70	2.2500	0.01744	0.04688	3.79688	0	0.50	0.50
d	1	10	111	39	30.50	12.70	2.2500	0.01744	0.04688	3.79688	0	0.50	0.50
d	1	11	115	40	30.50	12.70	2.2500	0.01744	0.04688	3.79688	0	0.50	0.50
d	1	12	12	41	30.50	12.70	2.2500	0.01744	0.04688	3.79688	0	0.50	0.50
d	1	13	18	19	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	14	19	42	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	15	20	43	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	16	21	44	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	17	23	45	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	18	24	46	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	19	9	47	30.50	12.70	2.2500	0.01744	0.04688	3.79688	0	0.50	0.50
d	1	20	10	48	30.50	12.70	2.2500	0.01744	0.04688	3.79688	0	0.50	0.50
d	1	21	23	49	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	22	112	50	30.50	12.70	2.2500	0.01744	0.04688	3.79688	0	0.50	0.50
d	1	23	108	51	30.50	12.70	2.2125	0.01713	0.04609	3.61018	0	0.50	0.50
d	1	24	114	52	30.50	12.70	2.1625	0.01671	0.04505	3.37091	0	0.50	0.50
d	1	25	6	53	30.50	12.70	2.2000	0.01702	0.04583	3.54933	0	0.50	0.50
d	1	26	1	54	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	27	15	55	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	28	16	56	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	29	17	57	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	30	15	58	30.50	12.70	2.2500	0.01744	0.04688	3.79688	0	0.50	0.50
d	1	31	14	59	30.50	12.70	2.2500	0.01744	0.04688	3.79688	0	0.50	0.50
d	1	32	110	60	30.50	12.70	2.2500	0.01744	0.04688	3.79688	0	0.50	0.50
d	1	33	13	12	30.50	12.70	2.2500	0.01744	0.04688	3.79688	0	0.50	0.50
d	1	34	25	61	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	35	27	62	30.50	12.70	2.2500	0.01744	0.04688	3.79688	0	0.50	0.50
d	1	36	28	63	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	37	25	64	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	38	26	65	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	39	27	66	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	40	8	67	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	41	41	18	30.50	12.70	2.2500	0.01744	0.04688	3.79688	0	0.50	0.50
d	1	42	30	2	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	43	31	110	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	44	32	68	30.50	12.70	2.2500	0.01744	0.04688	3.79688	0	0.50	0.50
d	1	45	68	107	30.50	12.70	2.2500	0.01744	0.04688	3.79688	0	0.50	0.50
d	1	46	33	113	30.50	12.70	2.2500	0.01744	0.04688	3.79688	0	0.50	0.50
d	1	47	34	6	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	48	35	7	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	49	36	69	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	50	69	8	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	51	37	9	30.50	12.70	2.2500	0.01744	0.04688	3.79688	0	0.50	0.50
d	1	52	38	8	30.50	12.70	2.2500	0.01744	0.04688	3.79688	0	0.50	0.50
d	1	53	39	10	30.50	12.70	2.2500	0.01744	0.04688	3.79688	0	0.50	0.50
d	1	54	40	70	30.50	12.70	2.2500	0.01744	0.04688	3.79688	0	0.50	0.50
d	1	55	70	111	30.50	12.70	2.2500	0.01744	0.04688	3.79688	0	0.50	0.50
d	1	56	42	20	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	57	43	21	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	58	44	22	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	59	45	24	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	60	46	29	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	61	47	24	30.50	12.70	2.2500	0.01744	0.04688	3.79688	0	0.50	0.50
d	1	62	48	23	30.50	12.70	2.2500	0.01744	0.04688	3.79688	0	0.50	0.50
d	1	63	49	22	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	64	50	71	30.50	12.70	2.2500	0.01744	0.04688	3.79688	0	0.50	0.50
d	1	65	71	21	30.50	12.70	2.2500	0.01744	0.04688	3.79688	0	0.50	0.50
d	1	66	51	72	30.50	12.70	2.2125	0.01713	0.04609	3.61018	0	0.50	0.50
d	1	67	72	111	30.50	12.70	2.2125	0.01713	0.04609	3.61018	0	0.50	0.50
d	1	68	52	73	30.50	12.70	2.1625	0.01671	0.04505	3.37091	0	0.50	0.50
d	1	69	73	10	30.50	12.70	2.1625	0.01671	0.04505	3.37091	0	0.50	0.50
d	1	70	53	74	30.50	12.70	2.2000	0.01702	0.04583	3.54933	0	0.50	0.50
d	1	71	74	9	30.50	12.70	2.2000	0.01702	0.04583	3.54933	0	0.50	0.50
d	1	72	54	15	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	73	55	75	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	74	75	16	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50

d	1	75	56	17	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	76	57	18	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	77	58	14	30.50	12.70	2.2500	0.01744	0.04688	3.79688	0	0.50	0.50
d	1	78	59	13	30.50	12.70	2.2500	0.01744	0.04688	3.79688	0	0.50	0.50
d	1	79	60	13	30.50	12.70	2.2500	0.01744	0.04688	3.79688	0	0.50	0.50
d	1	80	61	109	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	81	62	107	30.50	12.70	2.2500	0.01744	0.04688	3.79688	0	0.50	0.50
d	1	82	63	113	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	83	64	26	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	84	65	27	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	85	66	28	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
d	1	86	67	29	30.50	12.70	1.0000	0.00702	0.02083	0.33333	0	0.50	0.50
o	1	87	107	4	30.50	12.70	1.7500	0.01327	0.01823	5.00000	0	0.50	0.50
o	1	88	109	3	30.50	12.70	0.8125	0.00546	0.00846	5.00000	0	0.50	0.50
o	1	89	111	11	30.50	12.70	1.7500	0.01327	0.01823	5.00000	0	0.50	0.50
o	1	90	113	5	30.50	12.70	2.0025	0.00833	2.32315	5.00000	0	0.30	0.50
K	2	1	76	1	30.50	12.70	0.1500	0.00028	0.00056	0.00156	0	0.30	0.50
K	2	2	77	2	30.50	12.70	0.0900	0.00011	0.00034	0.00034	0	0.30	0.30
K	2	3	78	3	30.50	12.70	0.4950	0.00117	0.00418	0.04421	0	0.42	1.36
K	2	4	79	4	30.50	12.70	0.4950	0.00115	0.00551	0.03512	0	0.48	1.21
K	2	5	80	5	30.50	12.70	0.4200	0.00109	0.00158	0.03430	0	0.30	1.40
K	2	6	81	6	30.50	12.70	0.3000	0.00058	0.00317	0.00698	0	0.48	0.71
K	2	7	82	7	30.50	12.70	0.2250	0.00036	0.00265	0.00209	0	0.52	0.46
K	2	8	83	8	30.50	12.70	0.2400	0.00040	0.00343	0.00218	0	0.57	0.45
K	2	9	84	9	30.50	12.70	0.1200	0.00019	0.00045	0.00080	0	0.30	0.40
K	2	10	85	10	30.50	12.70	0.3000	0.00058	0.00317	0.00698	0	0.48	0.71
K	2	11	86	11	30.50	12.70	0.5700	0.00137	0.01042	0.04353	0	0.59	1.21
K	2	12	87	12	30.50	12.70	0.4350	0.00097	0.00881	0.01871	0	0.62	0.90
K	2	13	88	13	30.50	12.70	0.2250	0.00036	0.00265	0.00209	0	0.52	0.46
K	2	14	89	14	30.50	12.70	0.1500	0.00028	0.00156	0.00056	0	0.50	0.30
K	2	15	90	15	30.50	12.70	0.3750	0.00081	0.00359	0.01646	0	0.45	0.96
K	2	16	91	16	30.50	12.70	0.3600	0.00078	0.00279	0.01579	0	0.41	0.97
K	2	17	92	17	30.50	12.70	0.0900	0.00011	0.00034	0.00034	0	0.30	0.30
K	2	18	93	18	30.50	12.70	0.1500	0.00028	0.00056	0.00156	0	0.30	0.50
K	2	19	94	19	30.50	12.70	0.2100	0.00033	0.00200	0.00200	0	0.47	0.47
K	2	20	95	20	30.50	12.70	0.0900	0.00011	0.00034	0.00034	0	0.30	0.30
K	2	21	96	21	30.50	12.70	0.3750	0.00081	0.00359	0.01646	0	0.45	0.96
K	2	22	97	22	30.50	12.70	0.1500	0.00028	0.00056	0.00156	0	0.30	0.50
K	2	23	98	23	30.50	12.70	0.1500	0.00028	0.00056	0.00156	0	0.30	0.50
K	2	24	99	24	30.50	12.70	0.1500	0.00028	0.00056	0.00156	0	0.30	0.50
K	2	25	100	25	30.50	12.70	0.0900	0.00011	0.00034	0.00034	0	0.30	0.30
K	2	26	101	26	30.50	12.70	0.0900	0.00011	0.00034	0.00034	0	0.30	0.30
K	2	27	102	27	30.50	12.70	0.0900	0.00011	0.00034	0.00034	0	0.30	0.30
K	2	28	103	28	30.50	12.70	0.0900	0.00011	0.00034	0.00034	0	0.30	0.30
K	2	29	104	29	30.50	12.70	0.1500	0.00028	0.00056	0.00156	0	0.30	0.50
D	2	1	76	77	30.50	12.70	1.0000	0.00042	0.00519	5.00000	0	0.30	0.60
D	2	2	77	116	30.50	12.70	1.0000	0.00042	0.00519	5.00000	0	0.30	0.60
D	2	3	117	118	30.50	12.70	1.0000	0.00216	0.14854	5.00000	0	0.30	1.80
D	2	4	118	119	30.50	12.70	1.0000	0.00154	0.12553	5.00000	0	0.30	1.80
D	2	5	120	81	30.50	12.70	1.0000	0.00039	0.00509	5.00000	0	0.30	0.60
D	2	6	81	82	30.50	12.70	1.0000	0.00039	0.00509	5.00000	0	0.30	0.60
D	2	7	82	83	30.50	12.70	1.0000	0.00031	0.00398	5.00000	0	0.30	0.60
D	2	8	85	84	30.50	12.70	1.0000	0.00042	0.00519	5.00000	0	0.30	0.60
D	2	9	84	83	30.50	12.70	1.0000	0.00042	0.00519	5.00000	0	0.30	0.60
D	2	10	86	85	30.50	12.70	1.0000	0.00042	0.00519	5.00000	0	0.30	0.60
D	2	11	87	86	30.50	12.70	1.0000	0.00233	0.00696	5.00000	0	0.30	0.60
D	2	12	121	93	30.50	12.70	1.0000	0.00233	0.00696	5.00000	0	0.30	0.60
D	2	13	93	105	30.50	12.70	1.0000	0.00084	0.00566	5.00000	0	0.30	0.60
D	2	14	105	94	30.50	12.70	1.0000	0.00098	0.00484	5.00000	0	0.30	0.60
D	2	15	94	95	30.50	12.70	1.0000	0.00084	0.00566	5.00000	0	0.30	0.60
D	2	16	95	96	30.50	12.70	1.0000	0.00084	0.00566	5.00000	0	0.30	0.60
D	2	17	96	97	30.50	12.70	1.0000	0.00039	0.00509	5.00000	0	0.30	0.60
D	2	18	98	99	30.50	12.70	1.0000	0.00039	0.00509	5.00000	0	0.30	0.60
D	2	19	99	104	30.50	12.70	1.0000	0.00039	0.00509	5.00000	0	0.30	0.60
D	2	20	84	99	30.50	12.70	1.0000	0.00042	0.00519	5.00000	0	0.30	0.60
D	2	21	85	98	30.50	12.70	1.0000	0.00150	0.12160	5.00000	0	0.30	1.80
D	2	22	98	106	30.50	12.70	1.0000	0.00039	0.00509	5.00000	0	0.30	0.60
D	2	23	106	97	30.50	12.70	1.0000	0.00031	0.00398	5.00000	0	0.30	0.60
D	2	24	122	123	30.50	12.70	1.0000	0.00096	0.00575	5.00000	0	0.30	0.60
D	2	25	124	125	30.50	12.70	1.0000	0.00096	0.00575	5.00000	0	0.30	0.60
D	2	26	120	85	30.50	12.70	1.0000	0.00150	0.12160	5.00000	0	0.30	1.80
D	2	27	81	84	30.50	12.70	1.0000	0.00042	0.00519	5.00000	0	0.30	0.60
D	2	28	76	126	30.50	12.70	1.0000	0.00034	0.00412	5.00000	0	0.30	0.60
D	2	29	127	128	30.50	12.70	1.0000	0.00098	0.00484	5.00000	0	0.30	0.60
D	2	30	91	92	30.50	12.70	1.0000	0.00084	0.00566	5.00000	0	0.30	0.60
D	2	31	92	93	30.50	12.70	1.0000	0.00084	0.00566	5.00000	0	0.30	0.60
D	2	32	90	89	30.50	12.70	1.0000	0.00109	0.00586	5.00000	0	0.30	0.60
D	2	33	89	88	30.50	12.70	1.0000	0.00109	0.00586	5.00000	0	0.30	0.60
D	2	34	116	88	30.50	12.70	1.0000	0.00109	0.00586	5.00000	0	0.30	0.60

D	2	35	88	87	30.50	12.70	1.0000	0.00233	0.00696	5.00000	0	0.30	0.60
D	2	36	100	117	30.50	12.70	1.0000	0.00026	0.00239	5.00000	0	0.30	0.50
D	2	37	102	118	30.50	12.70	1.0000	0.00044	0.00310	5.00000	0	0.30	0.50
D	2	38	103	119	30.50	12.70	1.0000	0.00026	0.00239	5.00000	0	0.30	0.50
D	2	39	100	101	30.50	12.70	1.0000	0.00026	0.00239	5.00000	0	0.30	0.50
D	2	40	101	102	30.50	12.70	1.0000	0.00026	0.00239	5.00000	0	0.30	0.50
D	2	41	102	103	30.50	12.70	1.0000	0.00026	0.00239	5.00000	0	0.30	0.50
D	2	42	83	104	30.50	12.70	1.0000	0.00031	0.00398	5.00000	0	0.30	0.60
o	1	87	4	108	30.50	12.70	1.7500	0.01327	0.01823	5.00000	0	0.50	0.50
o	1	88	3	110	30.50	12.70	0.8125	0.00546	0.00846	5.00000	0	0.50	0.50
o	1	89	11	112	30.50	12.70	1.7500	0.01327	0.01823	5.00000	0	0.50	0.50
o	1	90	5	114	30.50	12.70	2.0025	0.00833	2.32315	5.00000	0	0.30	0.50
o	1	-11	12	115	30.50	12.70	5.0000	5.00000	0.40000	5.00000	0	0.25	2.00
A	2	-4	80	119	30.50	12.70	5.0000	5.00000	0.40000	5.00000	0	10.00	10.00
A	2	-5	80	120	30.50	12.70	5.0000	5.00000	0.40000	5.00000	0	10.00	10.00
A	2	-12	87	121	30.50	12.70	5.0000	5.00000	0.40000	5.00000	0	10.00	10.00
A	2	-24	86	122	30.50	12.70	5.0000	5.00000	0.40000	5.00000	0	10.00	10.00
A	2	-24	96	123	30.50	12.70	5.0000	5.00000	0.40000	5.00000	0	10.00	10.00
A	2	-25	79	124	30.50	12.70	5.0000	5.00000	0.40000	5.00000	0	10.00	10.00
A	2	-25	86	125	30.50	12.70	5.0000	5.00000	0.40000	5.00000	0	10.00	10.00
A	2	-28	90	126	30.50	12.70	5.0000	5.00000	0.40000	5.00000	0	10.00	10.00
A	2	-29	90	127	30.50	12.70	5.0000	5.00000	0.40000	5.00000	0	10.00	10.00
A	2	-29	91	128	30.50	12.70	5.0000	5.00000	0.40000	5.00000	0	10.00	10.00
A	2	-34	78	116	30.50	12.70	5.0000	5.00000	0.40000	5.00000	0	10.00	10.00
A	2	-36	78	117	30.50	12.70	5.0000	5.00000	0.40000	5.00000	0	10.00	10.00
A	2	-37	79	118	30.50	12.70	5.0000	5.00000	0.40000	5.00000	0	10.00	10.00
X	2	3	78	77	30.50	12.70	0.3000	0.00000	0.00056	0.10000	0	2.00	0.15
X	2	3	78	76	30.50	12.70	0.3000	0.00000	0.00056	0.10000	0	2.00	0.15
X	2	2	77	90	30.50	12.70	0.3600	0.00000	0.00097	0.12000	0	2.00	0.18
X	2	3	78	89	30.50	12.70	0.3600	0.00000	0.00097	0.12000	0	2.00	0.18
X	2	2	77	89	30.50	12.70	0.3600	0.00000	0.00097	0.12000	0	2.00	0.18
X	2	3	78	90	30.50	12.70	0.3600	0.00000	0.00097	0.12000	0	2.00	0.18
X	2	3	78	88	30.50	12.70	0.3600	0.00000	0.00097	0.12000	0	2.00	0.18
X	2	2	77	88	30.50	12.70	0.3600	0.00000	0.00097	0.12000	0	2.00	0.18
X	2	1	76	90	30.50	12.70	0.3600	0.00000	0.00097	0.12000	0	2.00	0.18
X	2	1	76	89	30.50	12.70	0.3600	0.00000	0.00097	0.12000	0	2.00	0.18
X	2	1	76	88	30.50	12.70	0.3600	0.00000	0.00097	0.12000	0	2.00	0.18
X	2	15	90	88	30.50	12.70	0.3600	0.00000	0.00097	0.12000	0	2.00	0.18
X	2	26	101	78	30.50	12.70	0.3600	0.00000	0.00097	0.12000	0	2.00	0.18
X	2	27	102	79	30.50	12.70	0.3600	0.00000	0.00097	0.12000	0	2.00	0.18
X	2	26	101	79	30.50	12.70	0.3600	0.00000	0.00097	0.12000	0	2.00	0.18
X	2	27	102	78	30.50	12.70	0.3600	0.00000	0.00097	0.12000	0	2.00	0.18
X	2	25	100	78	30.50	12.70	0.3600	0.00000	0.00097	0.12000	0	2.00	0.18
X	2	25	100	79	30.50	12.70	0.3600	0.00000	0.00097	0.12000	0	2.00	0.18
X	2	25	100	102	30.50	12.70	0.3600	0.00000	0.00097	0.12000	0	2.00	0.18
X	2	3	78	79	30.50	12.70	0.3600	0.00000	0.00097	0.12000	0	2.00	0.18
X	2	3	78	87	30.50	12.70	0.6000	0.00000	0.00450	0.20000	0	2.00	0.30
X	2	4	79	86	30.50	12.70	0.6000	0.00000	0.00450	0.20000	0	2.00	0.30
X	2	3	78	86	30.50	12.70	0.6000	0.00000	0.00450	0.20000	0	2.00	0.30
X	2	4	79	87	30.50	12.70	0.6000	0.00000	0.00450	0.20000	0	2.00	0.30
X	2	13	88	86	30.50	12.70	0.6000	0.00000	0.00450	0.20000	0	2.00	0.30
X	2	13	88	79	30.50	12.70	0.6000	0.00000	0.00450	0.20000	0	2.00	0.30
X	2	28	103	80	30.50	12.70	0.3600	0.00000	0.00097	0.12000	0	2.00	0.18
X	2	27	102	80	30.50	12.70	0.3600	0.00000	0.00097	0.12000	0	2.00	0.18
X	2	28	103	79	30.50	12.70	0.3600	0.00000	0.00097	0.12000	0	2.00	0.18
X	2	4	79	80	30.50	12.70	0.3600	0.00000	0.00097	0.12000	0	2.00	0.18
X	2	5	80	85	30.50	12.70	0.3200	0.00000	0.00068	0.10667	0	2.00	0.16
X	2	4	79	85	30.50	12.70	0.3200	0.00000	0.00068	0.10667	0	2.00	0.16
X	2	5	80	86	30.50	12.70	0.3200	0.00000	0.00068	0.10667	0	2.00	0.16
X	2	5	80	81	30.50	12.70	0.3200	0.00000	0.00068	0.10667	0	2.00	0.16
X	2	5	80	82	30.50	12.70	0.3200	0.00000	0.00068	0.10667	0	2.00	0.16
X	2	5	80	84	30.50	12.70	0.3200	0.00000	0.00068	0.10667	0	2.00	0.16
X	2	6	81	85	30.50	12.70	0.3200	0.00000	0.00068	0.10667	0	2.00	0.16
X	2	6	81	83	30.50	12.70	0.3200	0.00000	0.00068	0.10667	0	2.00	0.16
X	2	7	82	84	30.50	12.70	0.3200	0.00000	0.00068	0.10667	0	2.00	0.16
X	2	10	85	99	30.50	12.70	0.3200	0.00000	0.00068	0.10667	0	2.00	0.16
X	2	9	84	98	30.50	12.70	0.3200	0.00000	0.00068	0.10667	0	2.00	0.16
X	2	9	84	104	30.50	12.70	0.3200	0.00000	0.00068	0.10667	0	2.00	0.16
X	2	8	83	99	30.50	12.70	0.3200	0.00000	0.00068	0.10667	0	2.00	0.16
X	2	11	86	96	30.50	12.70	0.3200	0.00000	0.00068	0.10667	0	2.00	0.16
X	2	10	85	97	30.50	12.70	0.3200	0.00000	0.00068	0.10667	0	2.00	0.16
X	2	11	86	97	30.50	12.70	0.3200	0.00000	0.00068	0.10667	0	2.00	0.16
X	2	10	85	96	30.50	12.70	0.3200	0.00000	0.00068	0.10667	0	2.00	0.16
X	2	11	86	106	30.50	12.70	0.3200	0.00000	0.00068	0.10667	0	2.00	0.16
X	2	11	86	98	30.50	12.70	0.3200	0.00000	0.00068	0.10667	0	2.00	0.16
X	2	21	96	106	30.50	12.70	0.3200	0.00000	0.00068	0.10667	0	2.00	0.16
X	2	21	96	98	30.50	12.70	0.3200	0.00000	0.00068	0.10667	0	2.00	0.16
X	2	12	87	94	30.50	12.70	0.6000	0.00000	0.00450	0.20000	0	2.00	0.30
X	2	11	86	95	30.50	12.70	0.6000	0.00000	0.00450	0.20000	0	2.00	0.30

X	2	12	87	95	30.50	12.70	0.6000	0.00000	0.00450	0.20000	0	2.00	0.30
X	2	11	86	94	30.50	12.70	0.6000	0.00000	0.00450	0.20000	0	2.00	0.30
X	2	12	87	96	30.50	12.70	0.6000	0.00000	0.00450	0.20000	0	2.00	0.30
X	2	18	93	96	30.50	12.70	0.6000	0.00000	0.00450	0.20000	0	2.00	0.30
X	2	18	93	86	30.50	12.70	0.6000	0.00000	0.00450	0.20000	0	2.00	0.30
X	2	43	105	96	30.50	12.70	0.6000	0.00000	0.00450	0.20000	0	2.00	0.30
X	2	43	105	86	30.50	12.70	0.6000	0.00000	0.00450	0.20000	0	2.00	0.30
X	2	19	94	96	30.50	12.70	0.6000	0.00000	0.00450	0.20000	0	2.00	0.30
X	2	14	89	91	30.50	12.70	0.6000	0.00000	0.00450	0.20000	0	2.00	0.30
X	2	13	88	92	30.50	12.70	0.6000	0.00000	0.00450	0.20000	0	2.00	0.30
X	2	14	89	92	30.50	12.70	0.6000	0.00000	0.00450	0.20000	0	2.00	0.30
X	2	13	88	91	30.50	12.70	0.6000	0.00000	0.00450	0.20000	0	2.00	0.30
X	2	13	88	93	30.50	12.70	0.6000	0.00000	0.00450	0.20000	0	2.00	0.30
X	2	14	89	93	30.50	12.70	0.6000	0.00000	0.00450	0.20000	0	2.00	0.30
X	2	15	90	91	30.50	12.70	0.6000	0.00000	0.00450	0.20000	0	2.00	0.30
X	2	15	90	92	30.50	12.70	0.6000	0.00000	0.00450	0.20000	0	2.00	0.30
X	2	15	90	93	30.50	12.70	0.6000	0.00000	0.00450	0.20000	0	2.00	0.30
X	2	15	90	87	30.50	12.70	0.6000	0.00000	0.00450	0.20000	0	2.00	0.30
X	2	16	91	93	30.50	12.70	0.6000	0.00000	0.00450	0.20000	0	2.00	0.30
X	2	16	91	87	30.50	12.70	0.6000	0.00000	0.00450	0.20000	0	2.00	0.30
X	2	17	92	105	30.50	12.70	0.3000	0.00000	0.00056	0.10000	0	2.00	0.15
X	2	16	91	105	30.50	12.70	0.3000	0.00000	0.00056	0.10000	0	2.00	0.15
X	2	19	94	97	30.50	12.70	0.3200	0.00000	0.00068	0.10667	0	2.00	0.16
X	2	24	99	106	30.50	12.70	0.3200	0.00000	0.00068	0.10667	0	2.00	0.16
X	2	29	104	106	30.50	12.70	0.3200	0.00000	0.00068	0.10667	0	2.00	0.16
X	2	23	98	104	30.50	12.70	0.3200	0.00000	0.00068	0.10667	0	2.00	0.16

MHTPQO *OPTION

A/A	ΣΤ	ΤΑ	ΤΦ	Fx KN	Fy KN	Fz KN	Mx KNm	My KNm	Mz KNm
1	1	1	G	0.00	0.00	-59.38	-10.31	6.56	0.00
			Q	0.00	0.00	-8.00	-1.65	1.05	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	1	2	G	0.00	0.00	-50.16	0.00	0.09	0.00
			Q	0.00	0.00	-7.13	0.00	0.01	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	1	3	G	0.00	0.00	-42.37	-0.33	-0.17	0.00
			Q	0.00	0.00	-1.83	-0.05	-0.03	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	1	4	G	0.00	0.00	-51.98	-0.84	-0.10	0.00
			Q	0.00	0.00	-3.37	-0.13	-0.02	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	1	5	G	0.00	0.00	-58.29	0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-1.82	0.00	-0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	1	6	G	0.00	0.00	-134.92	-23.37	3.60	0.00
			Q	0.00	0.00	-18.59	-3.74	0.58	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	1	7	G	0.00	0.00	-71.72	-10.55	-11.63	0.00
			Q	0.00	0.00	-9.23	-1.69	-1.86	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	1	8	G	0.00	0.00	-135.47	1.36	-25.89	0.00
			Q	0.00	0.00	-19.27	0.22	-4.14	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9	1	9	G	0.00	0.00	-251.01	3.19	6.67	0.00
			Q	0.00	0.00	-38.96	0.51	1.07	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10	1	10	G	0.00	0.00	-252.14	5.59	-0.72	0.00
			Q	0.00	0.00	-37.34	0.89	-0.11	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11	1	11	G	0.00	0.00	-57.75	-1.20	-0.10	0.00
			Q	0.00	0.00	-3.54	-0.19	-0.02	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12	1	12	G	0.00	0.00	-160.08	-2.77	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-21.26	-0.44	0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13	1	13	G	0.00	0.00	-190.76	-0.64	-13.75	0.00
			Q	0.00	0.00	-28.27	-0.10	-2.20	0.00

			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14	1	14	G	0.00	0.00	-107.11	0.00	-0.81	0.00
			Q	0.00	0.00	-15.64	0.00	-0.13	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
15	1	15	G	0.00	0.00	-128.95	-0.23	14.56	0.00
			Q	0.00	0.00	-16.88	-0.04	2.33	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16	1	16	G	0.00	0.00	-72.19	10.55	6.20	0.00
			Q	0.00	0.00	-7.95	1.69	0.99	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17	1	17	G	0.00	0.00	-50.00	0.00	0.74	0.00
			Q	0.00	0.00	-7.10	0.00	0.12	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18	1	18	G	0.00	0.00	-124.77	11.21	-6.94	0.00
			Q	0.00	0.00	-18.46	1.79	-1.11	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19	1	19	G	0.00	0.00	-65.00	12.00	6.38	0.00
			Q	0.00	0.00	-8.30	1.92	1.02	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20	1	20	G	0.00	0.00	-49.22	0.00	-0.09	0.00
			Q	0.00	0.00	-6.97	0.00	-0.01	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
21	1	21	G	0.00	0.00	-128.97	19.64	2.90	0.00
			Q	0.00	0.00	-16.89	3.14	0.46	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
22	1	22	G	0.00	0.00	-55.63	5.33	-9.19	0.00
			Q	0.00	0.00	-7.40	0.85	-1.47	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
23	1	23	G	0.00	0.00	-110.59	13.18	8.54	0.00
			Q	0.00	0.00	-16.19	2.11	1.37	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
24	1	24	G	0.00	0.00	-123.36	20.18	3.71	0.00
			Q	0.00	0.00	-18.24	3.23	0.59	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
25	1	25	G	0.00	0.00	-55.31	-9.86	6.75	0.00
			Q	0.00	0.00	-7.95	-1.58	1.08	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
26	1	26	G	0.00	0.00	-50.63	0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-7.20	0.00	0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
27	1	27	G	0.00	0.00	-115.55	-22.17	2.44	0.00
			Q	0.00	0.00	-17.59	-3.55	0.39	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
28	1	28	G	0.00	0.00	-59.00	-9.81	-9.19	0.00
			Q	0.00	0.00	-8.54	-1.57	-1.47	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
29	1	29	G	0.00	0.00	-65.94	9.19	-12.25	0.00
			Q	0.00	0.00	-9.05	1.47	-1.96	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
30	1	43	G	0.00	0.00	-44.38	0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-7.10	0.00	0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
31	1	44	G	0.00	0.00	-45.63	0.00	0.57	0.00
			Q	0.00	0.00	-7.30	0.00	0.09	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
32	1	45	G	0.00	0.00	-131.72	0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-21.08	0.00	-0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
33	1	46	G	0.00	0.00	-119.53	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-19.13	0.00	0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
34	1	47	G	0.00	0.00	-49.06	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-7.85	0.00	0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
35	1	48	G	0.00	0.00	-59.06	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-9.45	0.00	0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
36	1	49	G	0.00	0.00	-56.25	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-9.00	0.00	0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
37	1	50	G	0.00	0.00	-113.91	0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-18.23	0.00	-0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
38	1	51	G	0.00	0.00	-132.19	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-21.15	0.00	0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
39	1	52	G	0.00	0.00	-116.02	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-18.56	0.00	0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
40	1	53	G	0.00	0.00	-129.84	0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-20.77	0.00	-0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
41	1	54	G	0.00	0.00	-130.78	4.36	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-20.93	0.70	-0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
42	1	55	G	0.00	0.00	-43.75	0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-7.00	0.00	-0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
43	1	56	G	0.00	0.00	-43.44	0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-6.95	0.00	-0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
44	1	57	G	0.00	0.00	-52.50	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-8.40	0.00	-0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
45	1	58	G	0.00	0.00	-50.63	0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-8.10	0.00	-0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
46	1	59	G	0.00	0.00	-60.63	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-9.70	0.00	0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
47	1	60	G	0.00	0.00	-116.72	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-18.67	-0.00	-0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
48	1	61	G	0.00	0.00	-111.80	-0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-17.89	-0.00	-0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
49	1	62	G	0.00	0.00	-40.00	0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-6.40	0.00	-0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
50	1	63	G	0.00	0.00	-115.13	-0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-18.42	-0.00	-0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
51	1	64	G	0.00	0.00	-130.72	0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-20.92	-0.00	0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
52	1	65	G	0.00	0.00	-125.06	-0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-20.01	0.00	0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
53	1	66	G	0.00	0.00	-124.21	-0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-19.87	-0.00	0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
54	1	67	G	0.00	0.00	-55.63	-0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-8.90	0.00	0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
55	1	68	G	0.00	0.00	-56.25	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-9.00	0.00	0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
56	1	69	G	0.00	0.00	-43.13	0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-6.90	0.00	0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
57	1	70	G	0.00	0.00	-45.63	0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-7.30	0.00	-0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
58	1	71	G	0.00	0.00	-99.14	0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-15.86	0.00	0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
59	1	72	G	0.00	0.00	-96.33	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-15.41	0.00	-0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
60	1	73	G	0.00	0.00	-127.69	-0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-20.43	0.00	0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
61	1	74	G	0.00	0.00	-54.38	0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-8.70	-0.00	-0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
62	1	75	G	0.00	0.00	-122.34	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-19.58	0.00	0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
63	1	76	G	0.00	0.00	-54.25	-0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-8.68	0.00	-0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
64	1	77	G	0.00	0.00	-45.00	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-7.20	0.00	-0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
65	1	78	G	0.00	0.00	-45.00	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-7.20	0.00	-0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

66	1	79	G	0.00	0.00	-52.50	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-8.40	0.00	-0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
67	1	80	G	0.00	0.00	-52.50	0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-8.40	0.00	0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
68	1	81	G	0.00	0.00	-131.72	0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-21.08	0.00	-0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
69	1	82	G	0.00	0.00	-56.25	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-9.00	0.00	0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
70	1	83	G	0.00	0.00	-129.84	0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-20.77	0.00	-0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
71	1	84	G	0.00	0.00	-115.13	-0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-18.42	-0.00	-0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
72	1	85	G	0.00	0.00	-130.72	0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-20.92	-0.00	0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
73	1	86	G	0.00	0.00	-125.06	-0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-20.01	0.00	0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
74	1	87	G	0.00	0.00	-124.21	0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-19.87	0.00	-0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
75	1	88	G	0.00	0.00	-56.25	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-9.00	0.00	0.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
76	2	1	G	0.00	0.00	-63.89	-12.20	22.39	0.00
			Q	0.00	0.00	-19.63	-2.54	9.60	0.00
			Σx1	13.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	96.33	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	13.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-66.42	0.00	0.00	0.00	0.00
77	2	2	G	0.00	0.00	-80.80	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-32.22	0.00	0.00	0.00
			Σx1	17.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	17.83	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	17.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	17.83	0.00	0.00	0.00	0.00
78	2	3	G	0.00	0.00	-30.94	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx1	6.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	6.10	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	6.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	6.10	0.00	0.00	0.00	0.00
79	2	4	G	0.00	0.00	-41.87	0.00	0.00	0.00

			Q	0.00	0.00	-3.32	0.00	0.00	0.00
			Σx1	8.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	8.45	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	8.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	8.45	0.00	0.00	0.00	0.00
80	2	5	G	0.00	0.00	-26.25	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx1	5.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	5.18	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	5.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	5.18	0.00	0.00	0.00	0.00
81	2	6	G	0.00	0.00	-200.34	-85.00	11.75	0.00
			Q	0.00	0.00	-70.25	-28.70	5.23	0.00
			Σx1	43.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	43.65	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	43.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	43.65	0.00	0.00	0.00	0.00
82	2	7	G	0.00	0.00	-94.80	-34.04	-34.75	0.00
			Q	0.00	0.00	-30.04	-8.49	-15.67	0.00
			Σx1	20.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	20.47	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	20.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	20.47	0.00	0.00	0.00	0.00
83	2	8	G	0.00	0.00	-105.39	23.05	-34.71	0.00
			Q	0.00	0.00	-25.47	6.12	-11.38	0.00
			Σx1	22.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	22.28	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	22.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	22.28	0.00	0.00	0.00	0.00
84	2	9	G	0.00	0.00	-195.40	60.52	12.70	0.00
			Q	0.00	0.00	-61.88	20.81	4.36	0.00
			Σx1	42.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	42.18	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	42.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	42.18	0.00	0.00	0.00	0.00
85	2	10	G	0.00	0.00	-156.74	39.16	0.54	0.00
			Q	0.00	0.00	-43.06	12.24	0.17	0.00
			Σx1	33.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	33.45	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	33.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	33.45	0.00	0.00	0.00	0.00
86	2	11	G	0.00	0.00	-194.78	0.00	-128.23	0.00
			Q	0.00	0.00	-43.46	0.00	-32.29	0.00
			Σx1	40.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	40.97	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	40.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	40.97	0.00	0.00	0.00	0.00
87	2	12	G	0.00	0.00	-180.53	10.23	149.70	0.00
			Q	0.00	0.00	-39.83	2.57	39.14	0.00
			Σx1	37.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	37.95	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	37.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	37.95	0.00	0.00	0.00	0.00
88	2	13	G	0.00	0.00	-140.37	18.79	-34.02	0.00
			Q	0.00	0.00	-33.97	5.00	-9.58	0.00
			Σx1	29.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	29.68	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	29.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	29.68	0.00	0.00	0.00	0.00
89	2	14	G	0.00	0.00	-134.87	0.00	-4.18	0.00
			Q	0.00	0.00	-35.34	0.00	-1.18	0.00
			Σx1	28.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	28.68	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	28.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	28.68	0.00	0.00	0.00	0.00
90	2	15	G	0.00	0.00	-88.00	0.00	38.20	0.00
			Q	0.00	0.00	-18.18	0.00	10.76	0.00
			Σx1	18.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	18.42	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	18.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	18.42	0.00	0.00	0.00	0.00
91	2	16	G	0.00	0.00	-62.93	0.00	23.25	0.00
			Q	0.00	0.00	-12.34	0.00	7.09	0.00
			Σx1	13.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	13.14	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	13.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	13.14	0.00	0.00	0.00	0.00
92	2	17	G	0.00	0.00	-113.44	0.00	1.72	0.00
			Q	0.00	0.00	-33.58	0.00	0.52	0.00

			Σx1	24.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	24.35	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	24.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	24.35	0.00	0.00	0.00	0.00
93	2	18	G	0.00	0.00	-104.95	35.12	-24.96	0.00
			Q	0.00	0.00	-26.18	8.78	-7.62	0.00
			Σx1	22.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	22.24	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	22.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	22.24	0.00	0.00	0.00	0.00
94	2	19	G	0.00	0.00	-59.79	2.76	21.19	0.00
			Q	0.00	0.00	-13.52	0.59	6.59	0.00
			Σx1	12.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	12.59	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	12.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	12.59	0.00	0.00	0.00	0.00
95	2	20	G	0.00	0.00	-93.42	0.00	1.85	0.00
			Q	0.00	0.00	-27.17	0.00	0.58	0.00
			Σx1	-65.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	20.02	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	98.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	20.02	0.00	0.00	0.00	0.00
96	2	21	G	0.00	0.00	-93.02	0.00	-0.98	0.00
			Q	0.00	0.00	-22.70	0.00	0.43	0.00
			Σx1	19.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	19.68	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	19.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	19.68	0.00	0.00	0.00	0.00
97	2	22	G	0.00	0.00	-51.77	4.27	-22.06	0.00
			Q	0.00	0.00	-13.53	1.04	-7.60	0.00
			Σx1	11.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	11.01	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	11.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	11.01	0.00	0.00	0.00	0.00
98	2	23	G	0.00	0.00	-68.68	15.96	20.68	0.00
			Q	0.00	0.00	-19.26	4.76	7.06	0.00
			Σx1	14.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	14.68	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	14.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	14.68	0.00	0.00	0.00	0.00
99	2	24	G	0.00	0.00	-113.81	24.48	10.37	0.00
			Q	0.00	0.00	-35.06	7.90	3.60	0.00
			Σx1	24.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	24.51	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	24.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	24.51	0.00	0.00	0.00	0.00
100	2	25	G	0.00	0.00	-49.14	-13.66	10.48	0.00
			Q	0.00	0.00	-11.37	-3.39	2.73	0.00
			Σx1	95.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	10.36	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-67.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	10.36	0.00	0.00	0.00	0.00
101	2	26	G	0.00	0.00	-42.56	0.00	1.85	0.00
			Q	0.00	0.00	-9.63	0.00	0.48	0.00
			Σx1	8.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	8.96	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	8.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	8.96	0.00	0.00	0.00	0.00
102	2	27	G	0.00	0.00	-93.67	-34.89	-3.28	0.00
			Q	0.00	0.00	-25.49	-11.15	-1.24	0.00
			Σx1	19.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	19.97	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	19.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	19.97	0.00	0.00	0.00	0.00
103	2	28	G	0.00	0.00	-36.85	-12.77	-9.05	0.00
			Q	0.00	0.00	-7.20	-3.07	-1.98	0.00
			Σx1	7.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	7.69	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	7.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	7.69	0.00	0.00	0.00	0.00
104	2	29	G	0.00	0.00	-63.39	10.99	-31.05	0.00
			Q	0.00	0.00	-16.55	2.37	-10.66	0.00
			Σx1	13.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-69.09	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	13.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	93.66	0.00	0.00	0.00	0.00
105	2	43	G	0.00	0.00	-15.19	-2.15	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-3.41	-0.45	0.00	0.00
			Σx1	3.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

			Σy1	0.00	3.20	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	3.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	3.20	0.00	0.00	0.00	0.00
106	2	44	G	0.00	0.00	-14.47	-3.74	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-3.95	-0.85	0.00	0.00
			Σx1	3.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	3.09	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	3.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	3.09	0.00	0.00	0.00	0.00
107	1	4	G	0.00	0.00	-194.69	21.70	-4.50	0.00
			Q	0.00	0.00	-31.15	3.47	-0.72	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
108	1	4	G	0.00	0.00	-78.50	-24.43	0.06	0.00
			Q	0.00	0.00	-12.56	-3.91	0.01	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
109	1	3	G	0.00	0.00	-97.88	9.48	25.78	0.00
			Q	0.00	0.00	-15.66	1.52	4.12	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
110	1	3	G	0.00	0.00	-93.72	-23.45	-7.13	0.00
			Q	0.00	0.00	-15.00	-3.75	-1.14	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
111	1	11	G	0.00	0.00	-195.80	25.32	-5.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-31.33	4.05	-0.80	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
112	1	11	G	0.00	0.00	-72.18	-18.01	0.06	0.00
			Q	0.00	0.00	-11.55	-2.88	0.01	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
113	1	5	G	0.00	0.00	-102.91	8.10	-21.17	0.00
			Q	0.00	0.00	-14.81	1.47	-3.39	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
114	1	5	G	0.00	0.00	-103.08	-22.40	8.02	0.00
			Q	0.00	0.00	-14.84	-3.76	1.28	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
115	1	-12	G	0.00	0.00	-64.92	0.00	24.98	0.00
			Q	0.00	0.00	-10.39	0.00	4.00	0.00
			Σx1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
116	2	-3	G	0.00	0.00	-76.57	-29.01	-22.39	0.00
			Q	0.00	0.00	-26.28	-7.57	-9.60	0.00
			Σx1	16.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	16.65	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	16.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	16.65	0.00	0.00	0.00	0.00
117	2	-3	G	0.00	0.00	-89.46	13.66	85.20	0.00
			Q	0.00	0.00	-23.96	3.39	23.27	0.00
			Σx1	19.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	19.05	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	19.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	19.05	0.00	0.00	0.00	0.00
118	2	-4	G	0.00	0.00	-140.86	34.89	-70.30	0.00
			Q	0.00	0.00	-40.76	11.15	-19.16	0.00
			Σx1	30.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	30.18	0.00	0.00	0.00	0.00

			Σx2	30.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	30.18	0.00	0.00	0.00	0.00
119	2	-5	G	0.00	0.00	-39.59	12.77	-14.90	0.00
			Q	0.00	0.00	-10.28	3.07	-4.10	0.00
			Σx1	8.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	8.41	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	8.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	8.41	0.00	0.00	0.00	0.00
120	2	-5	G	0.00	0.00	-83.45	-55.65	23.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-30.87	-17.19	10.44	0.00
			Σx1	18.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	18.28	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	18.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	18.28	0.00	0.00	0.00	0.00
121	2	-12	G	0.00	0.00	-48.83	-35.73	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-12.21	-8.93	0.00	0.00
			Σx1	10.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	10.35	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	10.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	10.35	0.00	0.00	0.00	0.00
122	2	-11	G	0.00	0.00	-87.10	-85.36	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-25.23	-24.73	0.00	0.00
			Σx1	18.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	18.66	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	18.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	18.66	0.00	0.00	0.00	0.00
123	2	-21	G	0.00	0.00	-87.10	85.36	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-25.23	24.73	-0.00	0.00
			Σx1	18.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	18.66	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	18.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	18.66	0.00	0.00	0.00	0.00
124	2	-4	G	0.00	0.00	-108.15	-127.35	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-31.49	-37.08	0.00	0.00
			Σx1	23.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	23.18	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	23.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	23.18	0.00	0.00	0.00	0.00
125	2	-11	G	0.00	0.00	-108.15	127.35	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-31.49	37.08	-0.00	0.00
			Σx1	23.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	23.18	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	23.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	23.18	0.00	0.00	0.00	0.00
126	2	-15	G	0.00	0.00	-16.93	12.20	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-3.52	2.54	-0.00	0.00
			Σx1	3.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	3.55	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	3.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	3.55	0.00	0.00	0.00	0.00
127	2	-15	G	0.00	0.00	-40.06	-40.93	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-8.53	-8.71	0.00	0.00
			Σx1	8.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	8.40	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	8.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	8.40	0.00	0.00	0.00	0.00
128	2	-16	G	0.00	0.00	-40.06	40.93	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	-8.53	8.71	-0.00	0.00
			Σx1	8.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	8.40	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	8.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	8.40	0.00	0.00	0.00	0.00

ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΕΩΝ

[illegible]

[illegible]

			Q	0.000021	0.000023	-0.000027	-0.000027	-0.000006	0.000002
			Σx1	0.005414	0.000061	-0.000002	-0.000012	0.000030	0.000028
			Σy1	0.000119	0.001952	0.000001	-0.000423	0.000010	0.000018
			Σx2	0.005041	-0.000056	-0.000001	0.000013	0.000032	-0.000035
			Σy2	0.000312	0.002012	0.000001	-0.000435	0.000009	0.000050
80	2	5	G	0.000081	0.000095	-0.000053	-0.000034	-0.000001	0.000007
			Q	0.000020	0.000032	-0.000014	-0.000012	0.000001	0.000002
			Σx1	0.005409	0.000174	-0.000006	-0.000007	0.000002	0.000028
			Σy1	0.000117	0.002025	0.000024	-0.000161	0.000013	0.000019
			Σx2	0.005049	-0.000199	-0.000010	0.000022	0.000004	-0.000035
			Σy2	0.000304	0.002219	0.000026	-0.000176	0.000012	0.000052
81	2	6	G	0.000076	0.000125	-0.000113	-0.000417	0.000075	0.000007
			Q	0.000019	0.000041	-0.000040	-0.000140	0.000033	0.000002
			Σx1	0.005391	0.000282	0.000008	-0.000054	0.000257	0.000028
			Σy1	0.000107	0.002115	0.000003	-0.000414	-0.000009	0.000021
			Σx2	0.005071	-0.000338	0.000006	0.000068	0.000244	-0.000036
			Σy2	0.000274	0.002441	0.000004	-0.000478	-0.000002	0.000054
82	2	7	G	0.000075	0.000159	-0.000063	-0.000338	-0.000207	0.000007
			Q	0.000019	0.000051	-0.000020	-0.000086	-0.000094	0.000002
			Σx1	0.005389	0.000411	-0.000020	-0.000046	0.000450	0.000028
			Σy1	0.000107	0.002213	0.000004	-0.000251	0.000013	0.000020
			Σx2	0.005070	-0.000508	-0.000021	0.000058	0.000423	-0.000036
			Σy2	0.000274	0.002700	0.000004	-0.000306	0.000027	0.000054
83	2	8	G	0.000027	0.000158	-0.000077	0.000137	-0.000226	0.000007
			Q	0.000005	0.000050	-0.000018	0.000036	-0.000076	0.000002
			Σx1	0.005204	0.000411	-0.000014	-0.000013	0.000642	0.000027
			Σy1	-0.000025	0.002213	0.000002	-0.000076	-0.000002	0.000020
			Σx2	0.005312	-0.000508	-0.000015	0.000019	0.000656	-0.000036
			Σy2	-0.000081	0.002701	0.000003	-0.000093	-0.000009	0.000053
84	2	9	G	0.000027	0.000124	-0.000296	0.000304	0.000084	0.000007
			Q	0.000005	0.000040	-0.000094	0.000105	0.000029	0.000002
			Σx1	0.005204	0.000282	0.000020	0.000007	-0.000140	0.000027
			Σy1	-0.000026	0.002117	-0.000005	0.000069	-0.000006	0.000020
			Σx2	0.005316	-0.000340	0.000022	-0.000013	-0.000142	-0.000035
			Σy2	-0.000084	0.002446	-0.000005	0.000079	-0.000005	0.000053
85	2	10	G	0.000026	0.000094	-0.000086	0.000015	0.000071	0.000007
			Q	0.000005	0.000032	-0.000025	0.000005	0.000019	0.000002
			Σx1	0.005199	0.000172	-0.000021	0.000002	0.000207	0.000028
			Σy1	-0.000027	0.002031	-0.000032	0.000018	0.000001	0.000020
			Σx2	0.005316	-0.000198	-0.000016	-0.000001	0.000211	-0.000035
			Σy2	-0.000088	0.002225	-0.000034	0.000019	-0.000001	0.000053
86	2	11	G	0.000026	0.000064	-0.000119	-0.000002	-0.000293	0.000007
			Q	0.000005	0.000023	-0.000031	-0.000001	-0.000074	0.000002
			Σx1	0.005194	0.000060	0.000003	-0.000013	0.000610	0.000028
			Σy1	-0.000028	0.001952	0.000002	-0.000400	-0.000001	0.000019
			Σx2	0.005317	-0.000056	0.000003	0.000011	0.000624	-0.000035
			Σy2	-0.000091	0.002012	0.000002	-0.000412	-0.000008	0.000052
87	2	12	G	0.000029	0.000015	-0.000087	-0.000073	0.000461	0.000007
			Q	0.000005	0.000009	-0.000020	-0.000019	0.000120	0.000002
			Σx1	0.005194	-0.000135	0.000012	0.000016	0.000848	0.000028
			Σy1	-0.000026	0.001824	-0.000006	-0.000252	0.000001	0.000019
			Σx2	0.005313	0.000191	0.000011	-0.000029	0.000868	-0.000036
			Σy2	-0.000088	0.001654	-0.000005	-0.000228	-0.000010	0.000052
88	2	13	G	0.000045	0.000014	-0.000092	0.000059	-0.000112	0.000007
			Q	0.000010	0.000009	-0.000022	0.000017	-0.000032	0.000002
			Σx1	0.005264	-0.000137	-0.000021	0.000007	0.000413	0.000028
			Σy1	0.000020	0.001824	0.000006	0.000102	-0.000000	0.000019
			Σx2	0.005228	0.000193	-0.000019	0.000024	0.000412	-0.000036
			Σy2	0.000038	0.001652	0.000006	0.000093	0.000001	0.000052
89	2	14	G	0.000045	-0.000010	-0.000164	0.000002	-0.000013	0.000007
			Q	0.000010	0.000002	-0.000043	0.000001	-0.000004	0.000002
			Σx1	0.005263	-0.000232	-0.000005	0.000054	-0.000068	0.000028
			Σy1	0.000019	0.001763	0.000000	-0.000360	-0.000001	0.000019
			Σx2	0.005230	0.000314	-0.000004	-0.000067	-0.000068	-0.000036
			Σy2	0.000037	0.001477	0.000000	-0.000297	-0.000001	0.000052
90	2	15	G	0.000045	-0.000036	-0.000063	-0.000059	0.000159	0.000007
			Q	0.000010	-0.000006	-0.000013	-0.000013	0.000046	0.000002
			Σx1	0.005261	-0.000331	0.000015	0.000053	0.000505	0.000028
			Σy1	0.000018	0.001694	0.000002	-0.000265	0.000003	0.000019
			Σx2	0.005232	0.000439	0.000016	-0.000067	0.000503	-0.000035
			Σy2	0.000033	0.001290	0.000001	-0.000202	0.000004	0.000052
91	2	16	G	-0.000005	-0.000037	-0.000044	0.000131	0.000130	0.000007
			Q	-0.000004	-0.000006	-0.000009	0.000028	0.000041	0.000002
			Σx1	0.005068	-0.000331	0.000013	0.000067	0.000445	0.000028
			Σy1	-0.000112	0.001693	-0.000008	-0.000348	-0.000015	0.000019
			Σx2	0.005478	0.000439	0.000011	-0.000091	0.000479	-0.000035
			Σy2	-0.000325	0.001290	-0.000006	-0.000266	-0.000032	0.000052
92	2	17	G	-0.000006	-0.000011	-0.000224	0.000048	0.000026	0.000007
			Q	-0.000005	0.000001	-0.000066	0.000010	0.000008	0.000002

				Σx1	0.005067	-0.000235	-0.000037	0.000052	-0.000115	0.000028
				Σy1	-0.000114	0.001761	0.000001	-0.000368	0.000003	0.000019
				Σx2	0.005483	0.000318	-0.000040	-0.000076	-0.000124	-0.000035
				Σy2	-0.000331	0.001472	0.000002	-0.000301	0.000007	0.000051
93	2	18	G	-0.000007	0.000014	-0.000126	0.000086	-0.000146	0.000007	
			Q	-0.000005	0.000009	-0.000031	0.000022	-0.000047	0.000002	
				Σx1	0.005063	-0.000137	-0.000001	-0.000016	0.000167	0.000028
				Σy1	-0.000116	0.001825	-0.000007	0.000048	-0.000001	0.000018
				Σx2	0.005487	0.000194	-0.000003	-0.000008	0.000180	-0.000035
				Σy2	-0.000335	0.001652	-0.000006	0.000044	-0.000008	0.000051
94	2	19	G	-0.000023	0.000014	-0.000042	0.000027	0.000132	0.000007	
			Q	-0.000010	0.000009	-0.000009	0.000006	0.000041	0.000002	
				Σx1	0.004998	-0.000137	0.000013	0.000021	0.000352	0.000028
				Σy1	-0.000159	0.001825	-0.000008	-0.000113	-0.000013	0.000018
				Σx2	0.005569	0.000194	0.000013	0.000002	0.000392	-0.000035
				Σy2	-0.000454	0.001652	-0.000008	-0.000103	-0.000034	0.000051
95	2	20	G	-0.000023	0.000039	-0.000170	0.000043	-0.000023	0.000007	
			Q	-0.000010	0.000016	-0.000049	0.000011	-0.000008	0.000002	
				Σx1	0.004998	-0.000041	-0.000002	0.000009	-0.000135	0.000027
				Σy1	-0.000158	0.001890	-0.000000	-0.000425	0.000004	0.000018
				Σx2	0.005570	0.000071	-0.000003	-0.000010	-0.000150	-0.000035
				Σy2	-0.000451	0.001831	-0.000000	-0.000415	0.000012	0.000051
96	2	21	G	-0.000023	0.000062	-0.000080	0.000211	0.000017	0.000007	
			Q	-0.000009	0.000023	-0.000022	0.000060	0.000008	0.000002	
				Σx1	0.005002	0.000058	-0.000000	-0.000011	0.000345	0.000028
				Σy1	-0.000158	0.001954	-0.000011	-0.000355	-0.000005	0.000019
				Σx2	0.005564	-0.000056	0.000001	0.000009	0.000383	-0.000035
				Σy2	-0.000448	0.002013	-0.000012	-0.000366	-0.000025	0.000051
97	2	22	G	-0.000023	0.000093	-0.000051	0.000042	-0.000152	0.000007	
			Q	-0.000010	0.000031	-0.000013	0.000010	-0.000053	0.000002	
				Σx1	0.005002	0.000173	-0.000018	-0.000022	-0.000023	0.000027
				Σy1	-0.000161	0.002033	-0.000009	-0.000130	-0.000003	0.000019
				Σx2	0.005567	-0.000201	-0.000018	0.000001	-0.000025	-0.000035
				Σy2	-0.000454	0.002229	-0.000009	-0.000142	-0.000001	0.000051
98	2	23	G	-0.000002	0.000094	-0.000071	0.000001	0.000109	0.000007	
			Q	-0.000003	0.000032	-0.000019	0.000001	0.000037	0.000002	
				Σx1	0.005091	0.000173	0.000004	0.000007	0.000125	0.000027
				Σy1	-0.000104	0.002034	0.000009	0.000003	0.000001	0.000019
				Σx2	0.005459	-0.000201	0.000003	0.000007	0.000133	-0.000035
				Σy2	-0.000296	0.002229	0.000009	0.000003	-0.000003	0.000052
99	2	24	G	-0.000002	0.000124	-0.000125	0.000050	0.000066	0.000007	
			Q	-0.000004	0.000040	-0.000039	0.000013	0.000023	0.000002	
				Σx1	0.005092	0.000282	-0.000002	-0.000026	0.000008	0.000027
				Σy1	-0.000106	0.002117	-0.000005	-0.000153	0.000002	0.000020
				Σx2	0.005461	-0.000340	-0.000000	0.000019	0.000008	-0.000035
				Σy2	-0.000299	0.002447	-0.000006	-0.000177	0.000002	0.000053
100	2	25	G	0.000115	0.000015	-0.000074	-0.000165	0.000126	0.000007	
			Q	0.000031	0.000009	-0.000017	-0.000039	0.000032	0.000002	
				Σx1	0.005553	-0.000138	0.000010	-0.000002	0.000139	0.000028
				Σy1	0.000204	0.001823	0.000014	0.000179	0.000011	0.000018
				Σx2	0.004875	0.000193	0.000011	0.000030	0.000123	-0.000035
				Σy2	0.000549	0.001651	0.000014	0.000162	0.000019	0.000050
101	2	26	G	0.000115	0.000040	-0.000086	-0.000051	-0.000007	0.000007	
			Q	0.000031	0.000016	-0.000020	-0.000016	-0.000000	0.000002	
				Σx1	0.005551	-0.000041	-0.000006	0.000010	0.000040	0.000028
				Σy1	0.000204	0.001887	0.000000	-0.000432	0.000000	0.000018
				Σx2	0.004877	0.000071	-0.000005	-0.000015	0.000036	-0.000034
				Σy2	0.000549	0.001829	-0.000000	-0.000419	0.000003	0.000050
102	2	27	G	0.000115	0.000066	-0.000150	-0.000298	0.000011	0.000007	
			Q	0.000030	0.000024	-0.000039	-0.000097	-0.000001	0.000002	
				Σx1	0.005549	0.000062	0.000005	0.000003	0.000042	0.000028
				Σy1	0.000204	0.001954	0.000017	0.000181	-0.000000	0.000018
				Σx2	0.004879	-0.000058	0.000004	-0.000008	0.000037	-0.000034
				Σy2	0.000549	0.002016	0.000017	0.000187	0.000002	0.000050
103	2	28	G	0.000115	0.000095	-0.000055	-0.000154	-0.000144	0.000007	
			Q	0.000030	0.000032	-0.000010	-0.000036	-0.000032	0.000002	
				Σx1	0.005548	0.000174	-0.000009	-0.000001	0.000153	0.000028
				Σy1	0.000205	0.002025	0.000007	0.000039	0.000010	0.000018
				Σx2	0.004879	-0.000198	-0.000009	-0.000007	0.000135	-0.000035
				Σy2	0.000550	0.002219	0.000007	0.000042	0.000019	0.000051
104	2	29	G	-0.000003	0.000158	-0.000056	0.000015	-0.000269	0.000007	
			Q	-0.000004	0.000050	-0.000014	-0.000001	-0.000093	0.000002	
				Σx1	0.005092	0.000412	-0.000008	-0.000024	0.000150	0.000027
				Σy1	-0.000106	0.002213	-0.000009	-0.000139	-0.000003	0.000020
				Σx2	0.005461	-0.000508	-0.000005	0.000033	0.000160	-0.000035
				Σy2	-0.000300	0.002704	-0.000011	-0.000170	-0.000008	0.000053
105	2	43	G	-0.000012	0.000014	-0.000085	0.000035	-0.000047	0.000007	
			Q	-0.000006	0.000009	-0.000020	0.000010	-0.000016	0.000002	
				Σx1	0.005042	-0.000137	-0.000007	-0.000001	0.000232	0.000028

				Σy1	-0.000130	0.001825	0.000028	0.000038	-0.000005	0.000018
				Σx2	0.005513	0.000194	-0.000002	0.000007	0.000254	-0.000035
				Σy2	-0.000373	0.001652	0.000025	0.000034	-0.000017	0.000051
106	2	44	G		-0.000008	0.000094	-0.000086	-0.000024	0.000051	0.000007
			Q		-0.000005	0.000032	-0.000022	-0.000006	0.000017	0.000002
			Σx1		0.005068	0.000173	0.000007	0.000001	0.000092	0.000027
			Σy1		-0.000120	0.002034	0.000027	0.000032	0.000000	0.000019
			Σx2		0.005488	-0.000201	0.000002	-0.000006	0.000098	-0.000035
			Σy2		-0.000339	0.002229	0.000029	0.000036	-0.000003	0.000051
107	1	4	G		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Q		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Σx1		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Σy1		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Σx2		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Σy2		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
108	1	4	G		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Q		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Σx1		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Σy1		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Σx2		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Σy2		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
109	1	3	G		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Q		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Σx1		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Σy1		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Σx2		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Σy2		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
110	1	3	G		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Q		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Σx1		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Σy1		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Σx2		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Σy2		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
111	1	11	G		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Q		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Σx1		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Σy1		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Σx2		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Σy2		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
112	1	11	G		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Q		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Σx1		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Σy1		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Σx2		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Σy2		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
113	1	5	G		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Q		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Σx1		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Σy1		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Σx2		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Σy2		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
114	1	5	G		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Q		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Σx1		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Σy1		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Σx2		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Σy2		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
115	1	-12	G		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Q		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Σx1		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Σy1		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Σx2		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
			Σy2		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
116	2	-3	G		0.000077	0.000015	-0.000080	-0.000024	0.000033	0.000007
			Q		0.000019	0.000009	-0.000024	-0.000010	0.000007	0.000002
			Σx1		0.005393	-0.000137	0.000020	0.000011	0.000052	0.000028
			Σy1		0.000104	0.001822	-0.000258	-0.000411	0.000012	0.000018
			Σx2		0.005067	0.000193	-0.000026	-0.000061	0.000057	-0.000035
			Σy2		0.000272	0.001650	-0.000234	-0.000374	0.000010	0.000051
117	2	-3	G		0.000085	0.000015	-0.000056	-0.000020	0.000033	0.000007
			Q		0.000022	0.000009	-0.000012	-0.000009	0.000007	0.000002
			Σx1		0.005425	-0.000137	0.000007	0.000012	0.000051	0.000028
			Σy1		0.000125	0.001822	0.000212	-0.000415	0.000011	0.000018
			Σx2		0.005027	0.000193	0.000043	-0.000061	0.000056	-0.000035
			Σy2		0.000330	0.001650	0.000194	-0.000377	0.000009	0.000051
118	2	-4	G		0.000085	0.000066	-0.000069	-0.000088	-0.000022	0.000007
			Q		0.000022	0.000024	-0.000016	-0.000026	-0.000006	0.000002
			Σx1		0.005424	0.000062	0.000002	-0.000012	0.000029	0.000028
			Σy1		0.000126	0.001952	0.000164	-0.000422	0.000010	0.000018

			Σx2	0.005027	-0.000057	-0.000007	0.000013	0.000031	-0.000035
			Σy2	0.000331	0.002013	0.000168	-0.000434	0.000009	0.000050
119	2	-5	G	0.000084	0.000095	-0.000035	-0.000033	-0.000001	0.000007
			Q	0.000022	0.000032	-0.000008	-0.000012	0.000001	0.000002
			Σx1	0.005424	0.000173	-0.000002	-0.000007	0.000002	0.000028
			Σy1	0.000128	0.002024	0.000112	-0.000160	0.000013	0.000019
			Σx2	0.005030	-0.000198	-0.000022	0.000022	0.000004	-0.000035
			Σy2	0.000333	0.002218	0.000122	-0.000175	0.000012	0.000052
120	2	-5	G	0.000076	0.000095	-0.000072	-0.000035	-0.000001	0.000007
			Q	0.000019	0.000032	-0.000021	-0.000012	0.000001	0.000002
			Σx1	0.005393	0.000173	-0.000010	-0.000007	0.000002	0.000028
			Σy1	0.000107	0.002024	-0.000060	-0.000147	0.000013	0.000020
			Σx2	0.005069	-0.000198	0.000001	0.000020	0.000004	-0.000036
			Σy2	0.000275	0.002218	-0.000066	-0.000160	0.000012	0.000053
121	2	-12	G	0.000025	0.000014	-0.000068	-0.000075	0.000460	0.000007
			Q	0.000004	0.000009	-0.000015	-0.000020	0.000120	0.000002
			Σx1	0.005181	-0.000138	0.000118	0.000016	0.000848	0.000028
			Σy1	-0.000035	0.001822	-0.000123	-0.000250	0.000001	0.000019
			Σx2	0.005330	0.000195	0.000099	-0.000029	0.000868	-0.000036
			Σy2	-0.000112	0.001648	-0.000113	-0.000227	-0.000010	0.000051
122	2	-11	G	0.000021	0.000064	-0.000116	-0.000008	-0.000293	0.000007
			Q	0.000003	0.000023	-0.000030	-0.000003	-0.000074	0.000002
			Σx1	0.005177	0.000060	-0.000019	-0.000013	0.000610	0.000028
			Σy1	-0.000040	0.001953	-0.000244	-0.000396	-0.000001	0.000019
			Σx2	0.005339	-0.000057	-0.000005	0.000011	0.000624	-0.000035
			Σy2	-0.000123	0.002013	-0.000252	-0.000408	-0.000008	0.000052
123	2	-21	G	-0.000020	0.000063	-0.000162	0.000214	0.000017	0.000007
			Q	-0.000009	0.000023	-0.000045	0.000061	0.000008	0.000002
			Σx1	0.005013	0.000060	-0.000015	-0.000011	0.000345	0.000028
			Σy1	-0.000151	0.001955	0.000123	-0.000353	-0.000005	0.000019
			Σx2	0.005551	-0.000057	-0.000024	0.000009	0.000383	-0.000035
			Σy2	-0.000429	0.002016	0.000128	-0.000363	-0.000024	0.000051
124	2	-4	G	0.000078	0.000066	-0.000160	-0.000099	-0.000022	0.000007
			Q	0.000020	0.000023	-0.000043	-0.000029	-0.000006	0.000002
			Σx1	0.005397	0.000062	-0.000009	-0.000011	0.000030	0.000028
			Σy1	0.000108	0.001952	-0.000252	-0.000419	0.000010	0.000018
			Σx2	0.005062	-0.000057	0.000006	0.000013	0.000032	-0.000035
			Σy2	0.000282	0.002013	-0.000259	-0.000432	0.000009	0.000050
125	2	-11	G	0.000028	0.000064	-0.000113	0.000003	-0.000293	0.000007
			Q	0.000005	0.000023	-0.000029	0.000000	-0.000074	0.000002
			Σx1	0.005204	0.000060	-0.000007	-0.000013	0.000610	0.000028
			Σy1	-0.000021	0.001953	0.000148	-0.000398	-0.000001	0.000019
			Σx2	0.005304	-0.000057	-0.000016	0.000011	0.000624	-0.000035
			Σy2	-0.000072	0.002013	0.000153	-0.000410	-0.000008	0.000051
126	2	-15	G	0.000047	-0.000036	-0.000033	-0.000058	0.000159	0.000007
			Q	0.000011	-0.000006	-0.000006	-0.000013	0.000046	0.000002
			Σx1	0.005271	-0.000332	0.000024	0.000053	0.000505	0.000028
			Σy1	0.000025	0.001693	0.000096	-0.000264	0.000003	0.000019
			Σx2	0.005219	0.000441	0.000067	-0.000067	0.000503	-0.000035
			Σy2	0.000052	0.001288	0.000073	-0.000201	0.000004	0.000052
127	2	-15	G	0.000042	-0.000036	-0.000077	-0.000061	0.000159	0.000007
			Q	0.000009	-0.000006	-0.000015	-0.000013	0.000046	0.000002
			Σx1	0.005250	-0.000332	0.000063	0.000053	0.000505	0.000028
			Σy1	0.000011	0.001693	-0.000099	-0.000264	0.000003	0.000019
			Σx2	0.005245	0.000441	0.000018	-0.000067	0.000503	-0.000035
			Σy2	0.000014	0.001288	-0.000075	-0.000201	0.000004	0.000052
128	2	-16	G	-0.000003	-0.000037	-0.000087	0.000132	0.000130	0.000007
			Q	-0.000004	-0.000006	-0.000017	0.000028	0.000041	0.000002
			Σx1	0.005079	-0.000332	0.000007	0.000067	0.000445	0.000028
			Σy1	-0.000105	0.001693	0.000120	-0.000347	-0.000015	0.000019
			Σx2	0.005465	0.000441	0.000064	-0.000091	0.000479	-0.000035
			Σy2	-0.000306	0.001288	0.000090	-0.000264	-0.000032	0.000052

ΜΗΤΡΩΟ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΩΝ

A/A	ΣΤ	ΤΑ	ΤΦ	Fx KN	Fy KN	Fz KN	Mx KNm	My KNm	Mz KNm
1	1	1	G	0.60	0.71	112.76	9.01	-5.66	-0.01
			Q	0.28	0.12	24.14	1.43	-0.61	-0.00
			Σx1	-8.56	3.13	-3.29	-7.93	-21.86	-0.04
			Σy1	0.45	-12.29	-21.89	30.87	1.20	0.05
			Σx2	-7.58	-3.75	-14.04	9.34	-19.35	0.05
			Σy2	-0.91	-2.70	-6.92	6.79	-2.27	-0.08
2	1	2	G	-0.19	0.03	134.70	-0.06	-0.47	-0.00
			Q	-0.07	0.01	41.08	-0.01	-0.14	-0.00
			Σx1	-5.50	0.21	3.60	-0.77	-13.73	-0.02
			Σy1	0.50	-0.95	7.92	3.64	1.10	0.02
			Σx2	-4.82	-0.23	4.85	0.87	-12.06	0.02
			Σy2	-0.44	-0.34	6.20	1.37	-1.18	-0.03
3	1	3	G	0.02	4.52	244.57	-5.21	-0.63	-0.02
			Q	-0.03	1.79	54.08	-1.82	-0.24	-0.01
			Σx1	-66.22	20.97	-31.42	-65.42	-166.83	-0.18
			Σy1	5.06	-114.93	-24.53	426.00	12.22	0.20
			Σx2	-57.16	-12.79	-32.44	57.98	-144.40	0.20
			Σy2	-7.33	-68.35	-23.04	255.70	-18.47	-0.31
4	1	4	G	-2.20	15.43	364.93	-18.20	-4.65	-0.02
			Q	-0.57	4.17	83.54	-4.52	-1.20	-0.01
			Σx1	-88.01	-5.69	5.61	19.34	-221.00	-0.17
			Σy1	6.56	-78.01	-5.13	278.56	15.98	0.19
			Σx2	-76.07	4.76	3.52	-17.27	-191.26	0.19
			Σy2	-9.79	-92.25	-2.31	328.43	-24.72	-0.30
5	1	5	G	-0.38	-0.90	193.64	9.39	-0.95	-0.02
			Q	-0.08	-0.13	38.81	2.89	-0.22	-0.01
			Σx1	-25.64	-28.11	10.96	74.81	-64.12	-0.17
			Σy1	1.86	-111.61	-47.38	304.45	4.51	0.18
			Σx2	-22.32	26.72	30.48	-74.24	-55.85	0.18
			Σy2	-2.70	-187.32	-74.37	510.27	-6.86	-0.30
6	1	6	G	1.03	18.25	341.80	-4.49	-2.49	-0.01
			Q	0.58	6.16	92.05	-5.70	0.24	-0.00
			Σx1	-44.79	-6.08	-15.13	20.07	-117.07	-0.09
			Σy1	2.36	-12.86	-1.54	42.70	6.44	0.10
			Σx2	-39.59	6.42	-9.84	-21.45	-103.56	0.10
			Σy2	-4.82	-30.29	-8.92	100.64	-12.25	-0.16
7	1	7	G	-4.53	4.16	158.71	4.47	3.64	-0.01
			Q	-1.94	1.00	36.28	0.29	-1.47	-0.00
			Σx1	-33.59	-3.80	27.54	10.75	-91.45	-0.05
			Σy1	2.05	-4.11	-4.37	11.67	5.51	0.06
			Σx2	-29.77	4.15	28.66	-11.77	-81.04	0.06
			Σy2	-3.25	-15.27	-5.99	43.24	-8.94	-0.10
8	1	8	G	-5.86	-3.16	247.74	4.72	15.98	-0.01
			Q	-1.93	-0.89	46.31	1.53	0.92	-0.00
			Σx1	-35.19	-5.05	19.12	13.01	-101.29	-0.06
			Σy1	-0.81	-5.46	-0.95	14.08	-2.34	0.07
			Σx2	-36.66	5.50	22.59	-14.20	-105.51	0.07
			Σy2	1.22	-20.30	-5.86	52.35	3.47	-0.11
9	1	9	G	0.24	-2.06	467.51	0.46	-6.30	-0.00
			Q	0.09	-0.70	107.69	0.74	-0.92	-0.00
			Σx1	-7.21	-1.48	-14.41	3.61	-17.64	-0.03
			Σy1	-0.19	-3.18	1.75	7.74	-0.45	0.03
			Σx2	-7.51	1.63	-16.69	-3.96	-18.39	0.03
			Σy2	0.22	-7.52	4.90	18.33	0.57	-0.05
10	1	10	G	1.38	-2.60	409.86	0.28	2.81	-0.01
			Q	0.40	-0.88	82.33	1.09	0.73	-0.00
			Σx1	-42.39	-7.31	43.75	18.11	-109.94	-0.09
			Σy1	-1.04	-31.06	44.79	77.09	-2.74	0.10
			Σx2	-44.34	7.65	24.48	-19.03	-114.96	0.10
			Σy2	1.62	-51.77	71.41	128.50	4.14	-0.16
11	1	11	G	-22.66	-6.95	472.87	19.07	-37.93	-0.02
			Q	-5.66	-2.30	110.44	6.30	-9.44	-0.01
			Σx1	-108.29	-6.62	-10.64	23.03	-309.03	-0.21
			Σy1	-2.76	-102.57	-5.81	354.41	-8.03	0.23
			Σx2	-113.51	6.58	-10.54	-22.38	-323.84	0.23
			Σy2	4.36	-120.60	-5.96	416.37	12.19	-0.37
12	1	12	G	28.31	8.72	391.98	-10.73	46.02	-0.02
			Q	7.41	2.04	73.83	-2.47	12.09	-0.01
			Σx1	-76.62	10.56	-33.09	-30.79	-236.59	-0.15
			Σy1	-1.64	-77.57	17.62	229.57	-5.59	0.16
			Σx2	-80.06	-11.71	-29.17	35.01	-247.35	0.16
			Σy2	3.07	-46.78	12.16	138.59	9.14	-0.26
13	1	13	G	-2.49	-0.98	317.18	2.34	9.34	-0.01
			Q	-0.70	-0.31	58.74	0.66	0.98	-0.00

			Σx1	-32.49	1.86	29.39	-4.62	-87.90	-0.06
			Σy1	0.16	-15.69	-11.09	37.61	0.45	0.06
			Σx2	-32.01	-2.64	25.77	6.18	-86.66	0.06
			Σy2	-0.48	-9.46	-6.06	22.66	-1.24	-0.10
14	1	14	G	-0.35	0.01	257.22	-0.02	0.06	-0.01
			Q	-0.09	-0.01	55.32	0.01	-0.05	-0.00
			Σx1	-24.63	0.36	4.18	-1.29	-60.94	-0.04
			Σy1	0.10	-1.95	-0.26	6.69	0.26	0.05
			Σx2	-24.33	-0.44	4.00	1.52	-60.19	0.05
			Σy2	-0.30	-0.86	-0.02	2.80	-0.75	-0.08
15	1	15	G	3.68	8.40	272.96	-14.84	-8.85	-0.01
			Q	1.10	1.73	46.40	-3.00	-0.60	-0.00
			Σx1	-41.69	19.89	-34.00	-61.06	-115.31	-0.12
			Σy1	0.23	-76.59	-5.62	234.54	0.57	0.14
			Σx2	-41.19	-22.88	-36.88	69.84	-113.96	0.14
			Σy2	-0.46	-17.21	-1.67	52.81	-1.28	-0.22
16	1	16	G	2.67	-12.82	168.98	8.87	-1.73	-0.01
			Q	0.86	-2.77	27.15	2.57	0.47	-0.00
			Σx1	-30.67	15.43	-31.73	-52.63	-83.98	-0.12
			Σy1	-2.95	-58.62	23.75	200.77	-7.89	0.13
			Σx2	-35.92	-17.35	-21.35	59.55	-98.21	0.13
			Σy2	4.27	-13.19	9.31	45.31	11.69	-0.21
17	1	17	G	0.07	-0.11	173.02	0.17	-0.62	-0.00
			Q	0.02	-0.03	43.54	0.05	-0.08	-0.00
			Σx1	-5.05	0.22	19.25	-0.79	-12.40	-0.02
			Σy1	-0.46	-1.14	1.85	3.96	-1.14	0.02
			Σx2	-5.91	-0.24	22.57	0.88	-14.51	0.02
			Σy2	0.72	-0.51	-2.72	1.66	1.76	-0.03
18	1	18	G	-0.59	-1.04	239.91	-9.43	5.97	-0.01
			Q	-0.19	-0.29	46.54	-1.28	0.81	-0.00
			Σx1	-7.30	1.59	0.26	-3.79	-18.79	-0.04
			Σy1	-0.68	-10.94	8.40	26.80	-1.75	0.05
			Σx2	-8.57	-1.56	3.04	3.94	-22.07	0.05
			Σy2	1.07	-6.58	4.56	16.10	2.74	-0.08
19	1	19	G	2.05	-0.47	119.07	-11.16	-2.86	-0.01
			Q	0.65	-0.13	20.22	-1.66	0.11	-0.00
			Σx1	-22.50	1.32	-16.08	-3.66	-60.32	-0.05
			Σy1	-2.94	-11.18	10.27	29.63	-7.82	0.05
			Σx2	-27.94	-1.96	-16.29	4.98	-74.87	0.05
			Σy2	4.48	-6.65	10.48	17.68	12.04	-0.09
20	1	20	G	-0.03	-0.14	142.40	0.27	0.06	-0.00
			Q	-0.01	-0.04	33.89	0.08	0.01	-0.00
			Σx1	-4.95	0.05	1.08	-0.16	-12.11	-0.02
			Σy1	-0.63	-0.90	0.42	3.18	-1.55	0.02
			Σx2	-6.14	-0.08	1.52	0.23	-15.03	0.02
			Σy2	0.99	-0.73	-0.16	2.64	2.41	-0.03
21	1	21	G	0.67	-27.09	312.17	26.88	-1.59	-0.01
			Q	0.30	-7.94	66.27	10.66	0.12	-0.00
			Σx1	-40.61	-2.87	1.16	9.27	-108.66	-0.12
			Σy1	-5.00	-45.02	24.07	145.43	-13.52	0.14
			Σx2	-50.25	2.87	-2.06	-9.11	-134.41	0.13
			Σy2	8.20	-52.90	28.50	170.73	21.74	-0.22
22	1	22	G	-0.59	-0.90	102.22	-3.48	8.25	-0.01
			Q	-0.20	-0.26	19.13	-0.30	1.15	-0.00
			Σx1	-7.83	-1.26	16.48	3.46	-19.50	-0.04
			Σy1	-1.01	-5.77	8.42	15.38	-2.50	0.05
			Σx2	-9.69	1.60	17.01	-4.10	-24.13	0.05
			Σy2	1.55	-9.72	7.72	25.84	3.86	-0.07
23	1	23	G	0.45	-0.43	175.22	-12.11	-7.79	-0.01
			Q	0.16	-0.15	33.18	-1.74	-1.10	-0.00
			Σx1	-7.55	-1.71	-4.01	4.20	-19.29	-0.04
			Σy1	-0.60	-6.93	-6.53	17.29	-1.54	0.05
			Σx2	-8.68	1.66	-1.80	-4.20	-22.18	0.05
			Σy2	0.97	-11.58	-9.55	28.93	2.46	-0.08
24	1	24	G	0.28	-1.12	237.57	-17.85	-3.25	-0.01
			Q	0.10	-0.33	53.48	-2.52	-0.42	-0.00
			Σx1	-8.02	-2.14	2.33	5.81	-20.07	-0.04
			Σy1	-0.64	-4.68	2.73	12.56	-1.61	0.05
			Σx2	-9.22	2.45	-0.19	-6.51	-23.07	0.05
			Σy2	1.03	-11.09	6.28	29.80	2.56	-0.08
25	1	25	G	0.20	0.39	96.04	9.22	-6.52	-0.00
			Q	0.05	0.09	17.09	1.44	-1.02	-0.00
			Σx1	-5.44	0.34	-5.29	-0.82	-13.89	-0.02
			Σy1	0.65	-2.78	-8.61	6.49	1.66	0.02
			Σx2	-4.19	-0.46	-6.51	1.06	-10.71	0.02
			Σy2	-1.02	-1.67	-6.88	3.91	-2.63	-0.03
26	1	26	G	-0.13	0.09	97.94	-0.11	-0.31	-0.00
			Q	-0.03	0.02	18.22	-0.03	-0.08	-0.00
			Σx1	-5.69	0.04	3.48	-0.14	-14.31	-0.02

			Σy1	0.67	-0.86	-0.67	3.11	1.68	0.02
			Σx2	-4.39	-0.06	2.67	0.20	-11.05	0.02
			Σy2	-1.09	-0.73	0.41	2.64	-2.73	-0.03
27	1	27	G	-0.09	0.67	197.88	21.12	-2.68	-0.00
			Q	-0.03	0.22	39.21	3.21	-0.47	-0.00
			Σx1	-5.68	-0.14	-3.19	0.33	-14.29	-0.02
			Σy1	0.66	-2.18	-8.06	5.09	1.67	0.02
			Σx2	-4.39	0.15	-1.53	-0.34	-11.05	0.02
			Σy2	-1.09	-2.57	-10.32	6.01	-2.73	-0.03
28	1	28	G	-0.47	0.28	88.99	9.42	8.31	-0.00
			Q	-0.11	0.06	14.08	1.50	1.26	-0.00
			Σx1	-5.39	-0.36	4.84	0.90	-13.81	-0.02
			Σy1	0.64	-1.57	-3.66	3.87	1.64	0.02
			Σx2	-4.17	0.40	5.04	-0.97	-10.69	0.02
			Σy2	-1.02	-2.62	-3.96	6.45	-2.62	-0.03
29	1	29	G	-1.10	-0.89	116.74	-7.11	10.43	-0.01
			Q	-0.37	-0.22	21.88	-0.91	1.34	-0.00
			Σx1	-7.46	-3.34	9.25	8.86	-19.14	-0.04
			Σy1	-0.61	-3.57	4.11	9.49	-1.55	0.05
			Σx2	-8.57	3.63	3.10	-9.66	-22.00	0.05
			Σy2	0.95	-13.42	12.80	35.66	2.44	-0.08
30	1	43	G	0.00	0.00	44.38	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	7.10	0.00	-0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
31	1	44	G	0.00	0.00	45.63	0.00	-0.57	0.00
			Q	0.00	0.00	7.30	0.00	-0.09	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
32	1	45	G	0.00	0.00	131.72	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	21.08	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
33	1	46	G	0.00	0.00	119.53	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	19.13	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
34	1	47	G	0.00	0.00	49.06	0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	7.85	0.00	-0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
35	1	48	G	0.00	0.00	59.06	0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	9.45	0.00	-0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
36	1	49	G	0.00	0.00	56.25	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	9.00	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
37	1	50	G	0.00	0.00	113.91	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	18.23	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
38	1	51	G	0.00	0.00	132.19	0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	21.15	0.00	-0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
39	1	52	G	0.00	0.00	116.02	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	18.56	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
40	1	53	G	0.00	0.00	129.84	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	20.77	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
41	1	54	G	0.00	0.00	130.78	-4.36	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	20.93	-0.70	0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
42	1	55	G	0.00	0.00	43.75	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	7.00	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
43	1	56	G	0.00	0.00	43.44	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	6.95	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
44	1	57	G	0.00	0.00	52.50	0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	8.40	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
45	1	58	G	0.00	0.00	50.63	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	8.10	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
46	1	59	G	0.00	0.00	60.63	0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	9.70	0.00	-0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
47	1	60	G	0.00	0.00	116.72	-0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	18.67	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
48	1	61	G	0.00	0.00	111.80	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	17.89	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
49	1	62	G	0.00	0.00	40.00	-0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	6.40	-0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
50	1	63	G	0.00	0.00	115.13	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	18.42	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
51	1	64	G	0.00	0.00	130.72	-0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	20.92	0.00	-0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
52	1	65	G	0.00	0.00	125.06	0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	20.01	-0.00	-0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
53	1	66	G	0.00	0.00	124.21	0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	19.87	0.00	-0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
54	1	67	G	0.00	0.00	55.63	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	8.90	-0.00	-0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
55	1	68	G	0.00	0.00	56.25	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	9.00	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
56	1	69	G	0.00	0.00	43.13	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	6.90	0.00	-0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
57	1	70	G	0.00	0.00	45.63	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	7.30	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
58	1	71	G	0.00	0.00	99.14	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	15.86	0.00	-0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
59	1	72	G	0.00	0.00	96.33	0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	15.41	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
60	1	73	G	0.00	0.00	127.69	0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	20.43	-0.00	-0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
61	1	74	G	0.00	0.00	54.38	-0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	8.70	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
62	1	75	G	0.00	0.00	122.34	-0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	19.58	-0.00	-0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
63	1	76	G	0.00	0.00	54.25	0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	8.68	-0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
64	1	77	G	0.00	0.00	45.00	0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	7.20	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
65	1	78	G	0.00	0.00	45.00	0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	7.20	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

66	1	79	G	0.00	0.00	52.50	0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	8.40	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
67	1	80	G	0.00	0.00	52.50	-0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	8.40	-0.00	-0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
68	1	81	G	0.00	0.00	131.72	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	21.08	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
69	1	82	G	0.00	0.00	56.25	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	9.00	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
70	1	83	G	0.00	0.00	129.84	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	20.77	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
71	1	84	G	0.00	0.00	115.13	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	18.42	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
72	1	85	G	0.00	0.00	130.72	-0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	20.92	0.00	-0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
73	1	86	G	0.00	0.00	125.06	0.00	-0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	20.01	-0.00	-0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
74	1	87	G	0.00	0.00	124.21	-0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	19.87	-0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
75	1	88	G	0.00	0.00	56.25	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	9.00	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
76	2	1	G	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Q	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Σy1	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
			Σx2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	-0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
77	2	2	G	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
			Q	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
			Σy1	-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	-0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
78	2	3	G	-0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
			Q	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			Σy1	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			Σx2	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			Σy2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
79	2	4	G	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

			Q	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00
			Σy1	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			Σy2	-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
80	2	5	G	0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Q	0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Σx1	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σy1	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σx2	0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
81	2	6	G	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Q	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Σx1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Σy1	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
82	2	7	G	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
			Σy2	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
83	2	8	G	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Q	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Σx1	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Σy1	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			Σx2	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Σy2	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
84	2	9	G	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
85	2	10	G	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Σx1	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			Σy1	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			Σx2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
86	2	11	G	-0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Q	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Σy1	-0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
			Σx2	0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			Σy2	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
87	2	12	G	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Q	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			Σy1	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σy2	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
88	2	13	G	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Q	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Σx1	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
			Σy1	-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σy2	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
89	2	14	G	0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Q	0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Σx1	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
90	2	15	G	0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Σx2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00
91	2	16	G	-0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
			Q	-0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			Σx2	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
			Σy2	-0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
92	2	17	G	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Q	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00

			Σx1	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
			Σx2	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
93	2	18	G	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
			Σx2	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
94	2	19	G	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Q	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
			Σy2	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
95	2	20	G	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Q	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Σx1	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Σy2	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
96	2	21	G	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
			Q	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Σx1	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			Σx2	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
97	2	22	G	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Q	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
98	2	23	G	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Q	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			Σy1	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			Σx2	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
99	2	24	G	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Σx1	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			Σy1	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σx2	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
100	2	25	G	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Q	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σx2	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			Σy2	-0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
101	2	26	G	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Q	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Σx1	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Σy2	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
102	2	27	G	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Q	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Σx1	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
			Σy1	-0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
103	2	28	G	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Q	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
104	2	29	G	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Σx1	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
105	2	43	G	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Q	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σx1	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00

			Σy1	-0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Σx2	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σy2	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
106	2	44	G	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Q	-0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
			Σx1	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
			Σy2	-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
107	1	4	G	0.00	0.00	194.69	-21.70	4.50	0.00
			Q	0.00	0.00	31.15	-3.47	0.72	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
108	1	4	G	0.00	0.00	78.50	24.43	-0.06	0.00
			Q	0.00	0.00	12.56	3.91	-0.01	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
109	1	3	G	0.00	0.00	97.88	-9.48	-25.78	0.00
			Q	0.00	0.00	15.66	-1.52	-4.12	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
110	1	3	G	0.00	0.00	93.72	23.45	7.13	0.00
			Q	0.00	0.00	15.00	3.75	1.14	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
111	1	11	G	0.00	0.00	195.80	-25.32	5.00	0.00
			Q	0.00	0.00	31.33	-4.05	0.80	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
112	1	11	G	0.00	0.00	72.18	18.01	-0.06	0.00
			Q	0.00	0.00	11.55	2.88	-0.01	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
113	1	5	G	0.00	0.00	102.91	-8.10	21.17	0.00
			Q	0.00	0.00	14.81	-1.47	3.39	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
114	1	5	G	0.00	0.00	103.08	22.40	-8.02	0.00
			Q	0.00	0.00	14.84	3.76	-1.28	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
115	1	-12	G	0.00	0.00	64.92	0.00	-24.98	0.00
			Q	0.00	0.00	10.39	0.00	-4.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
116	2	-3	G	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			Σy1	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			Σx2	-0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			Σy2	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
117	2	-3	G	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Q	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Σx1	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
			Σy1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
			Σy2	-0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
118	2	-4	G	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Q	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00

			Σx2	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
119	2	-5	G	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Q	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σx2	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
120	2	-5	G	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Q	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
			Σy1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Σx2	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
121	2	-12	G	-0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
			Q	-0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			Σy1	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
			Σy2	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
122	2	-11	G	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Q	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Σx1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Σy1	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Σx2	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σy2	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
123	2	-21	G	-0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
			Q	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σy2	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
124	2	-4	G	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Q	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Σx1	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00
			Σy1	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Σx2	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σy2	-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00
125	2	-11	G	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Q	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Σx1	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σy1	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Σy2	-0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
126	2	-15	G	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Q	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σy1	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
			Σx2	0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
			Σy2	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
127	2	-15	G	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Q	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Σx1	0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Σy1	-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00
			Σx2	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Σy2	-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
128	2	-16	G	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Q	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx1	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	-0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σx2	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
			Σy2	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00

ΜΗΤΡΩΟ ΕΝΤΑΤΙΚΩΝ ΜΕΓΕΘΩΝ ΜΕΛΩΝ

A/A	T	ΣΤ	TA	TΦ	N KN	Mx KNm	My KNm	Vx KN	Vy KN	T KNm	s KPa
1	d	1	1	G	0.00	0.00	3.82	0.00	53.91	2.38	14.98
				Q	0.00	0.00	17.05	0.00	-34.10	0.02	10.88
				Σx1	0.00	0.00	4.31	0.00	12.13	0.54	3.04
				Σy1	0.00	0.00	4.87	0.00	-7.18	0.00	2.64
2	d	1	2	G	0.00	0.00	21.21	0.00	-9.65	-0.03	0.30
				Q	0.00	0.00	4.87	0.00	-8.31	0.00	-0.15
				Σx1	0.00	0.00	-0.83	0.00	-2.69	-0.03	-0.68
				Σy1	0.00	0.00	-3.95	0.00	-2.14	-0.01	0.42
				Σx2	0.00	0.00	18.88	0.00	-9.88	-0.03	-0.02
3	d	1	3	G	0.00	0.00	3.05	0.00	-7.97	-0.00	-0.08
				Q	0.00	0.00	2.38	0.00	-2.38	-0.03	-0.23
				Σx1	0.00	0.00	-1.45	0.00	-2.61	-0.01	0.32
				Σy1	0.00	0.00	-32.94	0.00	66.71	-0.03	11.40
				Σx2	0.00	0.00	15.58	0.00	-11.29	-0.02	10.64
4	d	1	4	G	0.00	0.00	-13.42	0.00	20.35	-0.00	3.14
				Q	0.00	0.00	4.05	0.00	0.03	-0.00	2.50
				Σx1	0.00	0.00	2.86	0.00	-6.82	-0.38	0.63
				Σy1	0.00	0.00	-13.67	0.00	-11.64	0.02	0.53
				Σx2	0.00	0.00	-12.41	0.00	1.71	1.82	0.44
5	d	1	5	G	0.00	0.00	-8.43	0.00	5.69	0.01	-2.02
				Q	0.00	0.00	-0.56	0.00	-5.77	0.43	0.64
				Σx1	0.00	0.00	-14.29	0.00	-8.79	0.02	-0.09
				Σy1	0.00	0.00	-7.68	0.00	0.28	0.69	0.43
				Σx2	0.00	0.00	-7.55	0.00	1.77	0.01	-1.17
6	d	1	6	G	0.00	0.00	13.23	0.00	133.72	-16.02	7.25
				Q	0.00	0.00	32.49	0.00	-82.87	-0.00	2.91
				Σx1	0.00	0.00	1.44	0.00	26.22	-3.29	1.38
				Σy1	0.00	0.00	8.07	0.00	-13.46	-0.00	0.49
				Σx2	0.00	0.00	69.11	0.00	-89.58	30.75	-2.78
7	d	1	7	G	0.00	0.00	-21.38	0.00	-4.66	0.00	-0.75
				Q	0.00	0.00	14.98	0.00	52.37	11.30	3.12
				Σx1	0.00	0.00	33.85	0.00	-12.85	0.00	0.18
				Σy1	0.00	0.00	65.18	0.00	-64.50	30.20	-1.57
				Σx2	0.00	0.00	-9.93	0.00	-8.02	0.00	-0.61
8	d	1	8	G	0.00	0.00	20.28	0.00	17.90	12.01	1.46
				Q	0.00	0.00	18.07	0.00	-8.21	0.00	-0.01
				Σx1	0.00	0.00	-116.74	0.00	169.68	-9.68	5.11
				Σy1	0.00	0.00	22.60	0.00	-30.51	-0.00	4.15
				Σx2	0.00	0.00	-24.85	0.00	33.79	-2.05	0.98
9	d	1	9	G	0.00	0.00	4.76	0.00	-4.01	-0.00	0.75
				Q	0.00	0.00	38.44	0.00	-23.49	5.89	-0.30
				Σx1	0.00	0.00	4.62	0.00	-9.96	0.00	-0.11
				Σy1	0.00	0.00	-10.18	0.00	14.94	7.19	0.26
				Σx2	0.00	0.00	9.96	0.00	4.15	-0.00	0.27
10	d	1	10	G	0.00	0.00	33.22	0.00	-23.37	4.22	-0.31
				Q	0.00	0.00	-0.60	0.00	-9.69	0.00	-0.17
				Σx1	0.00	0.00	-3.00	0.00	14.77	9.47	0.27
				Σy1	0.00	0.00	17.17	0.00	3.79	-0.00	0.35
				Σx2	0.00	0.00	4.91	0.00	43.63	0.56	10.94
11	d	1	11	G	0.00	0.00	8.80	0.00	-40.64	-0.01	11.70
				Q	0.00	0.00	1.45	0.00	8.16	0.10	1.80
				Σx1	0.00	0.00	2.58	0.00	-8.02	-0.00	2.58
				Σy1	0.00	0.00	20.37	0.00	-12.60	0.36	0.06
				Σx2	0.00	0.00	-6.08	0.00	-16.03	0.00	1.21
12	d	1	12	G	0.00	0.00	1.94	0.00	-9.59	1.63	-2.49
				Q	0.00	0.00	-4.09	0.00	0.45	0.00	-0.22

		Q	0.00	0.00	-0.58	0.00	16.37	0.66	4.19
				0.00	5.98	0.00	-6.21	0.00	1.34
		Ex1	0.00	0.00	10.78	0.00	-11.87	-3.14	-1.55
				0.00	-2.85	0.00	-1.87	-0.01	-0.56
		Ey1	0.00	0.00	11.17	0.00	-4.15	0.22	0.41
				0.00	2.42	0.00	-2.58	0.00	-0.34
		Ex2	0.00	0.00	-10.83	0.00	-2.81	-2.92	-2.07
				0.00	-7.07	0.00	2.88	-0.01	0.14
		Ey2	0.00	0.00	41.46	0.00	-16.84	-0.09	1.15
				0.00	8.34	0.00	-9.25	-0.00	-1.32
8 d	1	8	G	0.00	0.00	-32.25	0.00	92.21	-0.51
				0.00	-6.03	0.00	-64.91	-0.00	3.81
		Q	0.00	0.00	-6.59	0.00	18.72	-0.07	0.75
				0.00	0.85	0.00	-11.22	0.00	0.74
		Ex1	0.00	0.00	33.68	0.00	-12.82	0.67	0.24
				0.00	8.79	0.00	-8.71	0.00	-0.23
		Ey1	0.00	0.00	-9.58	0.00	11.84	3.04	0.35
				0.00	2.33	0.00	1.35	0.00	0.15
		Ex2	0.00	0.00	40.81	0.00	-19.66	-0.79	0.09
				0.00	8.18	0.00	-9.94	-0.00	-0.33
		Ey2	0.00	0.00	-19.40	0.00	21.29	5.06	0.56
				0.00	3.17	0.00	3.04	0.00	0.28
9 d	1	9	G	0.00	0.00	-64.56	0.00	119.66	-0.32
				0.00	10.85	0.00	-48.41	0.00	3.23
		Q	0.00	0.00	-16.82	0.00	26.82	-0.12	0.84
				0.00	3.69	0.00	-7.32	-0.00	0.61
		Ex1	0.00	0.00	17.73	0.00	-11.22	0.06	-0.05
				0.00	-15.29	0.00	-22.13	-0.00	0.56
		Ey1	0.00	0.00	1.11	0.00	0.08	0.08	0.03
				0.00	0.13	0.00	-0.75	-0.00	0.01
		Ex2	0.00	0.00	18.60	0.00	-12.47	-0.03	-0.09
				0.00	-16.40	0.00	-23.01	0.00	0.58
		Ey2	0.00	0.00	-0.10	0.00	1.81	0.20	0.08
				0.00	1.66	0.00	0.46	-0.00	-0.01
10 d	1	10	G	0.00	0.00	-134.50	0.00	185.87	-10.03
				0.00	3.75	0.00	-41.45	-0.00	4.67
		Q	0.00	0.00	-29.32	0.00	38.97	-2.11	1.20
				0.00	2.67	0.00	-5.58	-0.00	0.89
		Ex1	0.00	0.00	58.79	0.00	-40.04	7.91	-0.48
				0.00	-4.55	0.00	-25.46	0.00	0.04
		Ey1	0.00	0.00	-5.66	0.00	11.72	10.26	0.37
				0.00	4.28	0.00	-1.42	0.00	0.28
		Ex2	0.00	0.00	61.61	0.00	-43.81	6.97	-0.55
				0.00	-6.02	0.00	-25.80	0.00	-0.05
		Ey2	0.00	0.00	-9.49	0.00	16.86	11.55	0.47
				0.00	6.30	0.00	-0.97	0.00	0.41
11 d	1	11	G	0.00	0.00	-32.60	0.00	121.38	0.49
				0.00	13.94	0.00	-63.62	0.00	3.09
		Q	0.00	0.00	-9.33	0.00	23.87	0.06	0.94
				0.00	3.92	0.00	-9.09	0.00	0.53
		Ex1	0.00	0.00	180.51	0.00	-90.15	-0.29	0.29
				0.00	20.05	0.00	-38.17	-0.00	-1.31
		Ey1	0.00	0.00	0.86	0.00	8.44	8.47	0.43
				0.00	6.33	0.00	-0.64	0.00	0.04
		Ex2	0.00	0.00	187.73	0.00	-91.35	2.16	0.43
				0.00	21.93	0.00	-40.26	0.00	-1.35
		Ey2	0.00	0.00	-9.02	0.00	10.04	5.09	0.23
				0.00	3.74	0.00	2.23	0.00	0.09
12 d	1	12	G	0.00	0.00	-115.32	0.00	175.62	-7.08
				0.00	17.06	0.00	-54.08	-0.00	4.07
		Q	0.00	0.00	-21.69	0.00	32.32	-1.09	0.96
				0.00	4.35	0.00	-8.60	-0.00	0.72
		Ex1	0.00	0.00	-26.15	0.00	25.12	-17.55	0.61
				0.00	4.30	0.00	4.14	-0.00	0.15
		Ey1	0.00	0.00	104.79	0.00	-54.31	-1.47	-0.04
				0.00	9.60	0.00	-21.04	-0.00	-0.58
		Ex2	0.00	0.00	2.84	0.00	10.71	-18.65	0.63
				0.00	7.47	0.00	-1.60	-0.00	-0.01
		Ey2	0.00	0.00	64.70	0.00	-34.36	0.04	-0.07
				0.00	5.24	0.00	-13.10	-0.00	-0.35
13 d	1	13	G	0.00	0.00	-32.72	0.00	78.02	0.67
				0.00	8.95	0.00	-52.39	2.20	17.32
		Q	0.00	0.00	-7.60	0.00	14.62	0.04	2.08
				0.00	1.36	0.00	-8.30	0.25	2.87
		Ex1	0.00	0.00	8.53	0.00	-1.26	-0.58	-0.18
				0.00	2.98	0.00	-6.64	2.44	1.83
		Ey1	0.00	0.00	2.61	0.00	-9.74	-0.06	0.55
				0.00	-28.70	0.00	-15.53	0.18	-0.21
		Ex2	0.00	0.00	10.44	0.00	-4.23	-0.71	-0.01

				0.00	-5.48	0.00	-12.56	2.98	2.08
		Ey2	0.00	0.00	-0.01	0.00	-5.63	0.12	0.31
				0.00	-17.00	0.00	-7.36	-0.56	-0.55
14 d	1	14	G	0.00	0.00	0.00	66.67	-2.20	17.32
				0.00	25.22	0.00	-32.60	-0.02	12.26
		Q	0.00	0.00	-0.36	0.00	11.91	-0.30	2.87
				0.00	4.43	0.00	-5.89	-0.00	2.42
		Ex1	0.00	0.00	57.88	0.00	-22.71	-0.68	1.83
				0.00	18.73	0.00	-18.19	-0.01	-1.62
		Ey1	0.00	0.00	7.64	0.00	-5.25	0.93	-0.21
				0.00	0.30	0.00	-3.10	-0.01	-0.27
		Ex2	0.00	0.00	71.89	0.00	-28.84	-0.50	2.08
				0.00	23.00	0.00	-22.43	-0.01	-2.06
		Ey2	0.00	0.00	-11.48	0.00	3.12	0.68	-0.55
				0.00	-5.52	0.00	2.69	-0.01	0.33
15 d	1	15	G	0.00	0.00	0.00	65.94	0.13	13.28
				0.00	3.04	0.00	-27.38	0.02	13.67
		Q	0.00	0.00	-9.38	0.00	16.34	0.04	2.93
				0.00	1.35	0.00	-3.85	0.00	2.86
		Ex1	0.00	0.00	6.81	0.00	-9.98	-0.08	-0.20
				0.00	-13.01	0.00	-14.91	-0.00	1.53
		Ey1	0.00	0.00	-2.33	0.00	-1.37	1.59	-0.19
				0.00	-2.74	0.00	1.56	-0.01	-0.77
		Ex2	0.00	0.00	8.53	0.00	-12.06	0.11	-0.20
				0.00	-15.96	0.00	-18.84	0.00	2.05
		Ey2	0.00	0.00	-4.68	0.00	1.49	1.32	-0.18
				0.00	1.30	0.00	6.94	-0.02	-1.49
16 d	1	16	G	0.00	0.00	0.00	90.43	-2.08	14.50
				0.00	19.36	0.00	-13.57	-0.00	10.50
		Q	0.00	0.00	-11.41	0.00	18.30	-0.39	2.89
				0.00	4.32	0.00	-1.87	-0.00	1.95
		Ex1	0.00	0.00	51.88	0.00	-27.32	0.25	-0.18
				0.00	6.50	0.00	-14.69	0.00	-1.31
		Ey1	0.00	0.00	19.11	0.00	-16.85	2.71	-1.82
				0.00	-0.83	0.00	-3.41	0.01	-1.02
		Ex2	0.00	0.00	62.38	0.00	-31.68	-0.09	0.05
				0.00	8.56	0.00	-17.88	0.00	-1.47
		Ey2	0.00	0.00	4.75	0.00	-10.90	3.18	-2.13
				0.00	-3.66	0.00	0.97	0.01	-0.80
17 d	1	17	G	0.00	0.00	0.00	35.24	-0.52	9.35
				0.00	2.71	0.00	-36.29	0.00	9.26
		Q	0.00	0.00	0.57	0.00	6.91	-0.09	1.67
				0.00	1.25	0.00	-6.42	0.00	1.81
		Ex1	0.00	0.00	16.02	0.00	-8.02	0.01	0.16
				0.00	1.52	0.00	-5.85	-0.00	-0.25
		Ey1	0.00	0.00	1.61	0.00	-2.16	0.07	-0.30
				0.00	-0.61	0.00	-0.24	-0.00	-0.16
		Ex2	0.00	0.00	18.31	0.00	-8.46	-0.03	0.33
				0.00	2.15	0.00	-6.92	0.00	-0.18
		Ey2	0.00	0.00	-1.55	0.00	-1.54	0.13	-0.54
				0.00	-1.48	0.00	1.25	-0.00	-0.26
18 d	1	18	G	0.00	0.00	0.00	75.95	-1.56	11.45
				0.00	13.88	0.00	-18.17	0.00	8.35
		Q	0.00	0.00	-11.94	0.00	16.79	-0.35	2.42
				0.00	3.52	0.00	-2.51	0.00	1.59
		Ex1	0.00	0.00	9.51	0.00	-5.21	0.09	-0.07
				0.00	-1.92	0.00	-4.95	-0.00	0.30
		Ey1	0.00	0.00	1.66	0.00	-1.56	0.22	-0.15
				0.00	-0.64	0.00	-0.54	-0.00	-0.04
		Ex2	0.00	0.00	9.90	0.00	-4.61	-0.13	0.07
				0.00	-1.38	0.00	-5.41	0.00	0.43
		Ey2	0.00	0.00	1.12	0.00	-2.40	0.52	-0.35
				0.00	-1.41	0.00	0.09	-0.00	-0.23
19 d	1	19	G	0.00	0.00	0.00	122.98	-1.27	4.01
				0.00	14.43	0.00	-36.20	-0.00	3.61
		Q	0.00	0.00	-18.53	0.00	28.69	-0.23	0.84
				0.00	5.86	0.00	-4.19	-0.00	0.73
		Ex1	0.00	0.00	4.13	0.00	-3.48	0.62	-0.05
				0.00	-1.19	0.00	-2.03	0.00	-0.00
		Ey1	0.00	0.00	3.31	0.00	-1.76	-0.16	0.03
				0.00	-2.03	0.00	-3.65	-0.00	0.07
		Ex2	0.00	0.00	0.84	0.00	-1.78	0.73	-0.09
				0.00	0.74	0.00	1.56	0.00	-0.07
		Ey2	0.00	0.00	7.93	0.00	-4.16	-0.32	0.08
				0.00	-4.73	0.00	-8.67	-0.00	0.16
20 d	1	20	G	0.00	0.00	0.00	109.78	-0.78	3.99
				0.00	0.32	0.00	-44.58	0.00	3.68
		Q	0.00	0.00	-13.18	0.00	21.92	-0.13	0.75
				0.00	1.25	0.00	-6.71	0.00	0.67

21 d	1	21	G	Σx1	0.00	0.00	0.34	0.00	4.89	-3.63	0.24
				Σy1	0.00	0.00	2.94	0.00	-1.20	-0.00	0.09
						0.00	25.08	0.00	-7.24	-0.22	0.35
				Σx2	0.00	0.00	6.26	0.00	-8.82	-0.00	-0.11
						0.00	-12.14	0.00	8.90	-3.80	0.09
				Σy2	0.00	0.00	0.14	0.00	3.19	-0.00	0.14
						0.00	42.39	0.00	-12.80	0.01	0.56
				Q	0.00	0.00	10.14	0.00	-14.90	-0.00	-0.18
						0.00	-26.43	0.00	54.23	-0.62	9.35
				Σx1	0.00	0.00	10.61	0.00	-9.01	-0.03	10.49
						0.00	-4.94	0.00	9.98	-0.08	1.67
				22 d	1	22	G	Σx1	0.00	0.00	2.16
0.00	1.71	0.00	-0.18							-0.52	0.16
Σy1	0.00	0.00	0.54					0.00	-1.40	-0.01	0.27
		0.00	10.39					0.00	-8.62	0.01	-0.30
Σx2	0.00	0.00	-2.13					0.00	-7.47	-0.00	0.07
		0.00	-3.14					0.00	4.37	-0.61	0.33
Σy2	0.00	0.00	2.16					0.00	2.29	-0.01	0.31
		0.00	17.08					0.00	-14.89	0.14	-0.54
Q	0.00	0.00	-4.36					0.00	-12.57	0.00	0.01
		0.00	-42.20					0.00	138.00	-1.98	6.09
Σx1	0.00	0.00	27.65					0.00	-50.09	-0.00	3.32
		0.00	-9.11					0.00	28.33	-0.43	1.20
23 d	1	23	G	Σx1	0.00	0.00	7.92	0.00	-7.34	-0.00	0.59
						0.00	-44.28	0.00	20.43	-9.48	-0.18
				Σy1	0.00	0.00	-8.61	0.00	10.89	-0.00	0.37
						0.00	105.99	0.00	-88.96	2.58	-1.98
				Σx2	0.00	0.00	0.09	0.00	-23.90	0.00	-0.73
						0.00	-60.48	0.00	33.12	-10.30	0.07
				Σy2	0.00	0.00	-9.08	0.00	14.59	-0.00	0.49
						0.00	128.10	0.00	-106.29	3.70	-2.32
				Q	0.00	0.00	0.73	0.00	-28.96	0.00	-0.89
						0.00	-42.94	0.00	124.90	-1.59	5.54
				Σx1	0.00	0.00	4.82	0.00	-64.54	-0.00	3.02
						0.00	-9.88	0.00	25.27	-0.33	1.08
24 d	1	24	G	Σx1	0.00	0.00	2.99	0.00	-9.88	-0.00	0.51
						0.00	-35.87	0.00	18.80	-9.15	-0.14
				Σy1	0.00	0.00	-0.48	0.00	7.26	-0.00	0.42
						0.00	92.73	0.00	-74.78	3.51	-1.63
				Σx2	0.00	0.00	2.08	0.00	-10.22	0.00	-0.69
						0.00	-41.58	0.00	25.07	-8.26	0.06
				Σy2	0.00	0.00	-0.12	0.00	7.39	-0.00	0.46
						0.00	100.48	0.00	-83.31	2.28	-1.90
				Q	0.00	0.00	1.58	0.00	-10.38	0.00	-0.75
						0.00	-64.17	0.00	123.32	-2.73	5.06
				Σx1	0.00	0.00	-3.03	0.00	-58.28	-0.00	3.46
						0.00	-10.37	0.00	20.41	0.13	0.83
25 d	1	25	G	Σx1	0.00	0.00	0.27	0.00	-9.10	0.00	0.56
						0.00	20.56	0.00	-9.76	-0.81	0.03
				Σy1	0.00	0.00	3.88	0.00	-3.53	-0.00	-0.15
						0.00	135.51	0.00	-90.40	3.09	-1.15
				Σx2	0.00	0.00	6.42	0.00	-22.42	0.00	-1.18
						0.00	-43.84	0.00	32.59	-2.16	0.54
				Σy2	0.00	0.00	0.54	0.00	7.25	-0.00	0.40
						0.00	224.46	0.00	-148.90	4.95	-1.86
				Q	0.00	0.00	11.04	0.00	-37.31	0.00	-1.94
						0.00	-9.69	0.00	132.71	-1.04	6.99
				Σx1	0.00	0.00	24.69	0.00	-74.55	-0.00	3.23
						0.00	-7.10	0.00	36.49	-0.10	1.77
26 d	1	26	G	Σx1	0.00	0.00	10.73	0.00	-12.27	-0.00	0.63
						0.00	19.40	0.00	-9.72	-7.68	0.03
				Σy1	0.00	0.00	2.25	0.00	-4.27	-0.00	-0.15
						0.00	40.89	0.00	-14.01	0.63	0.41
				Σx2	0.00	0.00	8.80	0.00	-9.68	0.00	-0.28
						0.00	-20.45	0.00	5.36	-6.89	-0.29
				Σy2	0.00	0.00	-5.56	0.00	4.92	-0.00	0.13
						0.00	96.49	0.00	-35.06	-0.46	0.86
				Q	0.00	0.00	19.70	0.00	-22.51	-0.00	-0.68
						0.00	6.63	0.00	58.86	-1.85	14.98
				Σx1	0.00	0.00	17.45	0.00	-41.24	-0.00	9.71
						0.00	0.89	0.00	12.01	-0.26	3.04
26 d	1	26	G	Σx1	0.00	0.00	4.21	0.00	-6.96	-0.00	1.66
						0.00	-7.91	0.00	6.37	-0.65	0.30
				Σy1	0.00	0.00	4.58	0.00	5.83	0.00	-0.28
						0.00	30.90	0.00	-19.19	0.37	-0.68
				Σx2	0.00	0.00	-12.87	0.00	-25.76	0.00	2.83
						0.00	9.37	0.00	-4.16	-0.47	-0.02
				Σy2	0.00	0.00	-2.51	0.00	-8.59	0.00	1.30
						0.00	6.82	0.00	-4.54	0.11	-0.23

					0.00	-3.05	0.00	-5.71	0.00	0.63
27 d	1	27	G	0.00	0.00	-69.34	0.00	85.63	-1.38	12.85
					0.00	3.99	0.00	-13.06	-0.00	8.39
		Q	0.00	0.00	0.00	-11.61	0.00	14.17	-0.16	2.10
					0.00	0.65	0.00	-2.09	-0.00	1.39
		Ex1	0.00	0.00	0.00	-36.67	0.00	22.01	-1.86	1.07
					0.00	-2.85	0.00	8.84	-0.00	0.76
		Ey1	0.00	0.00	0.00	112.20	0.00	-54.38	0.08	-0.38
					0.00	19.84	0.00	-26.28	0.00	-1.95
		Ex2	0.00	0.00	0.00	25.98	0.00	-8.38	-1.79	0.84
					0.00	8.35	0.00	-5.70	-0.00	-0.35
		Ey2	0.00	0.00	0.00	25.26	0.00	-12.21	-0.01	-0.07
					0.00	4.31	0.00	-6.10	-0.00	-0.41
28 d	1	28	G	0.00	0.00	-1.01	0.00	80.55	-3.84	21.19
					0.00	28.85	0.00	-38.19	-0.04	14.56
		Q	0.00	0.00	0.00	-0.67	0.00	13.13	-0.53	3.20
					0.00	4.07	0.00	-7.30	-0.00	2.93
		Ex1	0.00	0.00	0.00	80.18	0.00	-24.44	-2.98	4.64
					0.00	28.90	0.00	-28.36	-0.02	-1.35
		Ey1	0.00	0.00	0.00	9.90	0.00	-39.32	9.18	-9.05
					0.00	-18.06	0.00	-0.66	0.06	-2.57
		Ex2	0.00	0.00	0.00	95.16	0.00	-50.34	2.08	-0.15
					0.00	21.56	0.00	-32.03	0.01	-3.01
		Ey2	0.00	0.00	0.00	-10.73	0.00	-3.48	2.16	-2.41
					0.00	-7.85	0.00	4.38	0.01	-0.28
29 d	1	29	G	0.00	0.00	-46.68	0.00	79.93	0.08	14.15
					0.00	11.49	0.00	-12.07	0.01	11.02
		Q	0.00	0.00	0.00	-14.98	0.00	21.15	0.02	3.38
					0.00	2.79	0.00	-0.42	0.00	2.43
		Ex1	0.00	0.00	0.00	-0.69	0.00	-2.45	-0.39	-0.31
					0.00	-5.29	0.00	-3.62	-0.00	0.51
		Ey1	0.00	0.00	0.00	-10.30	0.00	6.91	1.98	0.30
					0.00	-1.37	0.00	2.44	0.01	0.71
		Ex2	0.00	0.00	0.00	-6.96	0.00	1.26	0.44	-0.16
					0.00	-6.96	0.00	-2.62	0.00	0.95
		Ey2	0.00	0.00	0.00	-1.62	0.00	1.77	0.83	0.10
					0.00	0.94	0.00	1.05	0.01	0.09
30 d	1	30	G	0.00	0.00	6.09	0.00	102.18	-0.83	5.71
					0.00	25.89	0.00	-71.92	-0.00	4.42
		Q	0.00	0.00	0.00	0.28	0.00	17.82	-0.19	0.93
					0.00	4.40	0.00	-12.48	-0.00	0.82
		Ex1	0.00	0.00	0.00	111.59	0.00	-50.25	-4.86	0.47
					0.00	27.61	0.00	-39.43	-0.00	-0.54
		Ey1	0.00	0.00	0.00	-0.40	0.00	-2.78	19.15	-0.17
					0.00	-1.21	0.00	1.25	0.00	-0.07
		Ex2	0.00	0.00	0.00	110.38	0.00	-51.48	5.84	0.37
					0.00	26.42	0.00	-38.62	0.00	-0.56
		Ey2	0.00	0.00	0.00	1.25	0.00	-1.06	4.30	-0.03
					0.00	0.43	0.00	0.14	0.00	-0.03
31 d	1	31	G	0.00	0.00	-66.12	0.00	123.84	-0.01	4.65
					0.00	12.19	0.00	-29.35	0.00	4.18
		Q	0.00	0.00	0.00	-16.74	0.00	27.09	0.01	0.94
					0.00	2.80	0.00	-3.39	0.00	0.80
		Ex1	0.00	0.00	0.00	31.19	0.00	-24.40	-0.64	-0.09
					0.00	-11.89	0.00	-29.25	-0.00	0.45
		Ey1	0.00	0.00	0.00	2.25	0.00	2.35	3.34	-0.01
					0.00	5.25	0.00	0.22	0.00	0.16
		Ex2	0.00	0.00	0.00	31.15	0.00	-23.37	0.76	-0.09
					0.00	-10.44	0.00	-28.75	0.00	0.49
		Ey2	0.00	0.00	0.00	2.28	0.00	0.93	1.40	-0.01
					0.00	3.24	0.00	-0.45	0.00	0.11
32 d	1	32	G	0.00	0.00	29.01	0.00	117.14	9.42	6.52
					0.00	36.17	0.00	-86.89	0.00	3.39
		Q	0.00	0.00	0.00	5.68	0.00	22.52	1.32	1.25
					0.00	8.62	0.00	-14.88	0.00	0.59
		Ex1	0.00	0.00	0.00	-148.05	0.00	49.17	-10.85	-1.53
					0.00	-29.24	0.00	38.53	-0.00	0.86
		Ey1	0.00	0.00	0.00	136.21	0.00	-121.53	-3.94	-2.73
					0.00	-9.47	0.00	-20.62	-0.00	-1.12
		Ex2	0.00	0.00	0.00	-93.87	0.00	11.08	-10.58	-2.07
					0.00	-27.65	0.00	28.74	-0.00	0.45
		Ey2	0.00	0.00	0.00	61.65	0.00	-68.99	-4.30	-1.98
					0.00	-11.60	0.00	-7.16	-0.00	-0.56
33 d	1	33	G	0.00	0.00	-51.92	0.00	102.86	3.42	4.58
					0.00	-78.60	0.00	-132.58	7.08	5.38
		Q	0.00	0.00	0.00	-9.79	0.00	18.73	0.40	0.81
					0.00	-13.48	0.00	-23.14	1.09	0.96
		Ex1	0.00	0.00	0.00	17.83	0.00	-7.85	-4.49	0.36
					0.00	-22.49	0.00	-29.63	17.55	0.61

41 d 1	41	G		0.00	16.34	0.00	-12.59	-0.00	9.98	
			Q	0.00	0.00	-8.86	0.00	13.93	0.29	2.04
				0.00	0.00	3.34	0.00	-1.79	-0.00	1.73
			Σx1	0.00	0.00	15.97	0.00	-13.64	-1.85	-1.22
				0.00	0.00	-2.25	0.00	-4.71	-0.00	-0.62
			Σy1	0.00	0.00	7.74	0.00	-4.48	-0.04	-0.02
				0.00	0.00	-0.69	0.00	-3.68	0.00	0.02
			Σx2	0.00	0.00	1.77	0.00	-5.97	-1.93	-1.31
				0.00	0.00	-1.21	0.00	2.31	-0.00	-0.74
			Σy2	0.00	0.00	27.75	0.00	-15.32	0.08	0.10
				0.00	0.00	-2.19	0.00	-13.59	0.00	0.20
				0.00	0.00	12.70	0.00	76.70	-0.00	4.07
42 d 1	42	G		0.00	-24.21	0.00	-117.33	-3.51	5.02	
			Q	0.00	0.00	3.65	0.00	12.32	-0.00	0.73
				0.00	0.00	-6.48	0.00	-23.03	-0.19	0.93
			Σx1	0.00	0.00	4.30	0.00	4.14	-0.00	0.15
				0.00	0.00	12.26	0.00	4.84	3.11	-0.08
			Σy1	0.00	0.00	9.60	0.00	-21.04	-0.00	-0.58
				0.00	0.00	-24.33	0.00	-15.93	0.35	0.24
			Σx2	0.00	0.00	7.47	0.00	-1.60	-0.00	-0.01
				0.00	0.00	6.38	0.00	0.58	3.83	-0.01
			Σy2	0.00	0.00	5.24	0.00	-13.10	-0.00	-0.35
				0.00	0.00	-16.18	0.00	-10.02	-0.65	0.14
				0.00	0.00	17.05	0.00	10.28	0.02	10.88
43 d 1	43	G		0.00	-33.41	0.00	-67.98	0.03	11.40	
			Q	0.00	0.00	4.31	0.00	-0.08	0.00	2.64
				0.00	0.00	-13.56	0.00	-20.73	0.00	3.14
			Σx1	0.00	0.00	4.87	0.00	-8.31	0.00	-0.15
				0.00	0.00	-10.86	0.00	-10.41	0.38	0.63
			Σy1	0.00	0.00	-3.95	0.00	-2.14	-0.01	0.42
				0.00	0.00	-11.31	0.00	-6.21	-1.82	0.44
			Σx2	0.00	0.00	3.05	0.00	-7.97	-0.00	-0.08
				0.00	0.00	-12.62	0.00	-10.62	-0.43	0.64
			Σy2	0.00	0.00	-1.45	0.00	-2.61	-0.01	0.32
				0.00	0.00	-8.86	0.00	-5.91	-0.69	0.43
				0.00	0.00	16.15	0.00	34.33	-0.02	10.64
44 d 1	44	G		0.00	0.99	0.00	-55.69	-2.87	14.67	
			Q	0.00	0.00	4.14	0.00	7.33	-0.00	2.50
				0.00	0.00	0.69	0.00	-11.43	-0.58	2.80
			Σx1	0.00	0.00	-13.67	0.00	-11.64	0.02	0.53
				0.00	0.00	-33.65	0.00	-5.01	3.20	-3.43
			Σy1	0.00	0.00	-8.43	0.00	5.69	0.01	-2.02
				0.00	0.00	26.03	0.00	36.64	-0.53	-6.15
			Σx2	0.00	0.00	-14.29	0.00	-8.79	0.02	-0.09
				0.00	0.00	-22.77	0.00	5.30	2.67	-4.65
			Σy2	0.00	0.00	-7.55	0.00	1.77	0.01	-1.17
				0.00	0.00	11.06	0.00	22.41	0.20	-4.47
				0.00	0.00	32.49	0.00	48.85	-0.00	2.91
45 d 1	45	G		0.00	-4.17	0.00	-83.75	0.00	3.31	
			Q	0.00	0.00	8.07	0.00	7.61	-0.00	0.49
				0.00	0.00	0.93	0.00	-14.49	0.00	0.58
			Σx1	0.00	0.00	-21.38	0.00	-4.66	0.00	-0.75
				0.00	0.00	-13.94	0.00	4.50	-0.00	0.09
			Σy1	0.00	0.00	33.85	0.00	-12.85	0.00	0.18
				0.00	0.00	6.72	0.00	-8.45	-0.00	-0.10
			Σx2	0.00	0.00	-9.93	0.00	-8.02	0.00	-0.61
				0.00	0.00	-11.07	0.00	2.21	-0.00	0.00
			Σy2	0.00	0.00	18.07	0.00	-8.21	0.00	-0.01
				0.00	0.00	2.78	0.00	-5.29	-0.00	0.02
				0.00	0.00	-4.17	0.00	47.97	0.00	3.31
46 d 1	46	G		0.00	-111.70	0.00	-155.11	9.68	5.11	
			Q	0.00	0.00	0.93	0.00	6.59	0.00	0.58
				0.00	0.00	-23.94	0.00	-31.30	2.05	0.98
			Σx1	0.00	0.00	-13.94	0.00	4.50	-0.00	0.09
				0.00	0.00	-5.05	0.00	6.25	-5.89	-0.30
			Σy1	0.00	0.00	6.72	0.00	-8.45	-0.00	-0.10
				0.00	0.00	-15.26	0.00	-13.37	-7.19	0.26
			Σx2	0.00	0.00	-11.07	0.00	2.21	-0.00	0.00
				0.00	0.00	-3.60	0.00	6.68	-4.22	-0.31
			Σy2	0.00	0.00	2.78	0.00	-5.29	-0.00	0.02
				0.00	0.00	-17.19	0.00	-13.93	-9.47	0.27
				0.00	0.00	22.60	0.00	89.02	-0.00	4.15
46 d 1	46	G		0.00	17.96	0.00	-103.00	-2.71	5.48	
			Q	0.00	0.00	4.76	0.00	15.11	-0.00	0.75
				0.00	0.00	2.89	0.00	-18.09	-0.51	0.92
			Σx1	0.00	0.00	4.62	0.00	-9.96	0.00	-0.11
				0.00	0.00	-21.50	0.00	-18.89	-1.93	0.45
			Σy1	0.00	0.00	9.96	0.00	4.15	-0.00	0.27
	0.00	0.00	0.91	0.00	-16.69	-8.74	0.82			

47 d 1	47	G	Ex2	0.00	0.00	-0.60	0.00	-9.69	0.00	-0.17
					0.00	-18.42	0.00	-8.55	2.32	0.01
			Ey2	0.00	0.00	17.17	0.00	3.79	-0.00	0.35
					0.00	-3.32	0.00	-30.95	-14.62	1.43
					0.00	8.80	0.00	8.43	-0.01	11.70
					0.00	-76.09	0.00	-100.31	-2.60	15.39
			Q	0.00	0.00	2.58	0.00	-0.17	-0.00	2.58
					0.00	-21.68	0.00	-26.44	-0.70	3.90
			Ex1	0.00	0.00	-6.08	0.00	-16.03	0.00	1.21
					0.00	-48.57	0.00	-26.06	-0.34	0.07
48 d 1	48	G	Ey1	0.00	0.00	-4.09	0.00	0.45	0.00	-0.22
					0.00	-5.13	0.00	-2.99	-0.91	0.90
			Ex2	0.00	0.00	-3.66	0.00	-13.56	0.00	1.01
					0.00	-37.33	0.00	-18.84	0.50	-0.63
			Ey2	0.00	0.00	-7.44	0.00	-2.98	0.00	0.06
					0.00	-20.72	0.00	-13.04	-2.08	1.89
					0.00	28.29	0.00	45.68	-0.00	10.87
					0.00	0.23	0.00	-83.62	-3.93	19.71
			Q	0.00	0.00	8.18	0.00	8.41	-0.00	2.50
					0.00	-2.13	0.00	-19.91	-0.87	4.19
49 d 1	49	G	Ex1	0.00	0.00	-6.06	0.00	-27.27	0.00	0.93
					0.00	-88.31	0.00	-39.41	0.03	-1.55
			Ey1	0.00	0.00	2.05	0.00	2.50	0.00	0.37
					0.00	5.29	0.00	0.21	-0.51	0.41
			Ex2	0.00	0.00	-7.59	0.00	-25.09	0.00	0.45
					0.00	-78.12	0.00	-31.47	0.94	-2.07
			Ey2	0.00	0.00	4.20	0.00	-0.51	0.00	1.05
					0.00	-8.85	0.00	-10.84	-1.78	1.15
					0.00	23.40	0.00	20.08	0.01	7.43
					0.00	1.57	0.00	-39.98	-0.00	7.62
50 d 1	50	G	Q	0.00	0.00	5.98	0.00	2.79	0.00	1.34
					0.00	0.99	0.00	-7.14	-0.00	1.25
			Ex1	0.00	0.00	-2.85	0.00	-1.87	-0.01	-0.56
					0.00	-3.56	0.00	0.84	0.00	-0.30
			Ey1	0.00	0.00	2.42	0.00	-2.58	0.00	-0.34
					0.00	-1.17	0.00	-1.26	0.00	0.07
			Ex2	0.00	0.00	-7.07	0.00	2.88	-0.01	0.14
					0.00	-1.31	0.00	3.24	0.00	-0.50
			Ey2	0.00	0.00	8.34	0.00	-9.25	-0.00	-1.32
					0.00	-4.33	0.00	-4.62	-0.00	0.35
51 d 1	51	G			0.00	1.57	0.00	16.27	-0.00	7.62
					0.00	-54.00	0.00	-72.24	-1.86	11.64
			Q	0.00	0.00	0.99	0.00	1.86	-0.00	1.25
					0.00	-10.45	0.00	-13.32	-0.29	2.04
			Ex1	0.00	0.00	-3.56	0.00	0.84	0.00	-0.30
					0.00	3.99	0.00	7.32	1.85	-1.22
			Ey1	0.00	0.00	-1.17	0.00	-1.26	0.00	0.07
					0.00	-5.38	0.00	-2.38	0.04	-0.02
			Ex2	0.00	0.00	-1.31	0.00	3.24	0.00	-0.50
					0.00	15.13	0.00	12.76	1.93	-1.31
52 d 1	52	G	Ey2	0.00	0.00	-4.33	0.00	-4.62	-0.00	0.35
					0.00	-21.02	0.00	-10.00	-0.08	0.10
					0.00	-6.03	0.00	48.99	-0.00	3.81
					0.00	-68.37	0.00	-112.41	0.32	4.01
			Q	0.00	0.00	0.85	0.00	7.01	0.00	0.74
					0.00	-17.30	0.00	-25.77	0.12	0.84
			Ex1	0.00	0.00	8.79	0.00	-8.71	0.00	-0.23
					0.00	-1.12	0.00	-2.35	-0.06	-0.05
			Ey1	0.00	0.00	2.33	0.00	1.35	0.00	0.15
					0.00	0.96	0.00	-1.93	-0.08	0.03
53 d 1	53	G	Ex2	0.00	0.00	8.18	0.00	-9.94	-0.00	-0.33
					0.00	-1.22	0.00	-1.05	0.03	-0.09
			Ey2	0.00	0.00	3.17	0.00	3.04	0.00	0.28
					0.00	1.09	0.00	-3.74	-0.20	0.08
					0.00	10.85	0.00	83.78	0.00	3.23
					0.00	12.27	0.00	-97.93	0.37	5.17
			Q	0.00	0.00	3.69	0.00	13.83	-0.00	0.61
					0.00	0.33	0.00	-19.05	0.06	0.91
			Ex1	0.00	0.00	-15.29	0.00	-22.13	-0.00	0.56
					0.00	-97.60	0.00	-40.09	-1.02	-0.54
53 d 1	53	G	Ey1	0.00	0.00	0.13	0.00	-0.75	-0.00	0.01
					0.00	-2.27	0.00	-1.15	-0.96	-0.01
			Ex2	0.00	0.00	-16.40	0.00	-23.01	0.00	0.58
					0.00	-101.65	0.00	-41.32	0.84	-0.58
			Ey2	0.00	0.00	1.66	0.00	0.46	-0.00	-0.01
					0.00	3.32	0.00	0.54	-3.58	0.04
					0.00	3.75	0.00	74.57	-0.00	4.67
					0.00	-27.94	0.00	-100.78	0.51	3.99
			Q	0.00	0.00	2.67	0.00	12.99	-0.00	0.89
					0.00		0.00			

			0.00	-5.62	0.00	-20.14	0.07	0.75
	Ex1	0.00	0.00	-4.55	0.00	-25.46	0.00	0.04
			0.00	-69.27	0.00	-39.21	-0.67	0.24
	Ey1	0.00	0.00	4.28	0.00	-1.42	0.00	0.28
			0.00	-11.90	0.00	-14.82	-3.04	0.35
	Ex2	0.00	0.00	-6.02	0.00	-25.80	0.00	-0.05
			0.00	-66.85	0.00	-34.61	0.79	0.09
	Ey2	0.00	0.00	6.30	0.00	-0.97	0.00	0.41
			0.00	-15.27	0.00	-21.18	-5.06	0.56
54 d 1	54 G	0.00	0.00	13.94	0.00	66.23	0.00	3.09
			0.00	2.20	0.00	-82.31	0.00	3.84
	Q	0.00	0.00	3.92	0.00	11.68	0.00	0.53
			0.00	2.39	0.00	-14.33	0.00	0.70
	Ex1	0.00	0.00	20.05	0.00	-38.17	-0.00	-1.31
			0.00	-17.14	0.00	-2.14	-0.00	-0.32
	Ey1	0.00	0.00	6.33	0.00	-0.64	0.00	0.04
			0.00	2.91	0.00	-3.11	-0.00	0.14
	Ex2	0.00	0.00	21.93	0.00	-40.26	0.00	-1.35
			0.00	-17.97	0.00	-2.43	-0.00	-0.36
	Ey2	0.00	0.00	3.74	0.00	2.23	0.00	0.09
			0.00	4.05	0.00	-2.69	-0.00	0.19
55 d 1	55 G	0.00	0.00	2.20	0.00	47.53	0.00	3.84
			0.00	-137.54	0.00	-186.97	10.03	6.01
	Q	0.00	0.00	2.39	0.00	6.45	0.00	0.70
			0.00	-30.44	0.00	-39.09	2.11	1.20
	Ex1	0.00	0.00	-17.14	0.00	-2.14	-0.00	-0.32
			0.00	-7.73	0.00	11.59	-7.91	-0.48
	Ey1	0.00	0.00	2.91	0.00	-3.11	-0.00	0.14
			0.00	-17.01	0.00	-16.15	-10.26	0.37
	Ex2	0.00	0.00	-17.97	0.00	-2.43	-0.00	-0.36
			0.00	-6.75	0.00	13.78	-6.97	-0.55
	Ey2	0.00	0.00	4.05	0.00	-2.69	-0.00	0.19
			0.00	-18.32	0.00	-19.13	-11.55	0.47
56 d 1	56 G	0.00	0.00	25.22	0.00	11.15	-0.02	12.26
			0.00	-30.66	0.00	-76.46	-0.13	13.28
	Q	0.00	0.00	4.43	0.00	1.11	-0.00	2.42
			0.00	-9.37	0.00	-17.54	-0.04	2.93
	Ex1	0.00	0.00	18.73	0.00	-18.19	-0.01	-1.62
			0.00	-5.31	0.00	-11.06	0.08	-0.20
	Ey1	0.00	0.00	0.30	0.00	-3.10	-0.01	-0.27
			0.00	-3.88	0.00	-1.78	-1.59	-0.19
	Ex2	0.00	0.00	23.00	0.00	-22.43	-0.01	-2.06
			0.00	-6.50	0.00	-13.58	-0.11	-0.20
	Ey2	0.00	0.00	-5.52	0.00	2.69	-0.01	0.33
			0.00	-2.27	0.00	1.65	-1.32	-0.18
57 d 1	57 G	0.00	0.00	3.04	0.00	16.06	0.02	13.67
			0.00	-54.02	0.00	-82.95	2.08	14.50
	Q	0.00	0.00	1.35	0.00	3.10	0.00	2.86
			0.00	-10.68	0.00	-17.04	0.39	2.89
	Ex1	0.00	0.00	-13.01	0.00	-14.91	-0.00	1.53
			0.00	-48.02	0.00	-23.57	-0.25	-0.18
	Ey1	0.00	0.00	-2.74	0.00	1.56	-0.01	-0.77
			0.00	6.76	0.00	10.62	-2.71	-1.82
	Ex2	0.00	0.00	-15.96	0.00	-18.84	0.00	2.05
			0.00	-61.20	0.00	-31.12	0.09	0.05
	Ey2	0.00	0.00	1.30	0.00	6.94	-0.02	-1.49
			0.00	24.82	0.00	20.98	-3.18	-2.13
58 d 1	58 G	0.00	0.00	19.36	0.00	38.93	-0.00	10.50
			0.00	6.31	0.00	-56.49	1.56	14.10
	Q	0.00	0.00	4.32	0.00	6.53	-0.00	1.95
			0.00	0.82	0.00	-10.66	0.27	2.50
	Ex1	0.00	0.00	6.50	0.00	-14.69	0.00	-1.31
			0.00	-19.46	0.00	-12.69	-0.00	0.44
	Ey1	0.00	0.00	-0.83	0.00	-3.41	0.01	-1.02
			0.00	-2.64	0.00	0.23	-0.34	0.01
	Ex2	0.00	0.00	8.56	0.00	-17.88	0.00	-1.47
			0.00	-24.10	0.00	-16.49	0.22	0.68
	Ey2	0.00	0.00	-3.66	0.00	0.97	0.01	-0.80
			0.00	3.73	0.00	5.45	-0.66	-0.32
59 d 1	59 G	0.00	0.00	2.71	0.00	14.33	0.00	9.26
			0.00	-51.35	0.00	-71.06	1.56	11.45
	Q	0.00	0.00	1.25	0.00	1.68	0.00	1.81
			0.00	-12.17	0.00	-15.86	0.35	2.42
	Ex1	0.00	0.00	1.52	0.00	-5.85	-0.00	-0.25
			0.00	-9.57	0.00	-5.44	-0.09	-0.07
	Ey1	0.00	0.00	-0.61	0.00	-0.24	-0.00	-0.16
			0.00	0.10	0.00	0.93	-0.22	-0.15
	Ex2	0.00	0.00	2.15	0.00	-6.92	0.00	-0.18
			0.00	-12.01	0.00	-7.51	0.13	0.07

			Ey2	0.00	0.00	-1.48	0.00	1.25	-0.00	-0.26
					0.00	3.50	0.00	3.81	-0.52	-0.35
60 d	1	60	G	0.00	0.00	13.88	0.00	42.45	0.00	8.35
					0.00	7.66	0.00	-58.60	2.24	15.15
			Q	0.00	0.00	3.52	0.00	7.19	0.00	1.59
					0.00	0.87	0.00	-11.20	0.40	2.70
			Ex1	0.00	0.00	-1.92	0.00	-4.95	-0.00	0.30
					0.00	-18.41	0.00	-7.63	-0.25	-0.47
			Ey1	0.00	0.00	-0.64	0.00	-0.54	-0.00	-0.04
					0.00	-1.47	0.00	0.08	-0.30	-0.18
			Ex2	0.00	0.00	-1.38	0.00	-5.41	0.00	0.43
					0.00	-21.24	0.00	-10.18	0.32	-0.22
			Ey2	0.00	0.00	-1.41	0.00	0.09	-0.00	-0.23
					0.00	2.48	0.00	3.66	-1.10	-0.54
61 d	1	61	G	0.00	0.00	14.43	0.00	80.52	-0.00	3.61
					0.00	14.73	0.00	-90.56	1.08	5.09
			Q	0.00	0.00	5.86	0.00	14.48	-0.00	0.73
					0.00	1.83	0.00	-20.83	0.19	1.08
			Ex1	0.00	0.00	-1.19	0.00	-2.03	0.00	-0.00
					0.00	-5.63	0.00	-2.10	0.98	-0.03
			Ey1	0.00	0.00	-2.03	0.00	-3.65	-0.00	0.07
					0.00	-12.12	0.00	-5.22	0.05	-0.07
			Ex2	0.00	0.00	0.74	0.00	1.56	0.00	-0.07
					0.00	6.25	0.00	3.09	1.15	0.03
			Ey2	0.00	0.00	-4.73	0.00	-8.67	-0.00	0.16
					0.00	-28.76	0.00	-12.49	-0.18	-0.15
62 d	1	62	G	0.00	0.00	0.32	0.00	67.22	0.00	3.68
					0.00	-14.85	0.00	-85.75	3.29	4.15
			Q	0.00	0.00	1.25	0.00	11.17	0.00	0.67
					0.00	-3.29	0.00	-16.29	0.45	0.74
			Ex1	0.00	0.00	2.94	0.00	-1.20	-0.00	0.09
					0.00	-2.48	0.00	-4.19	2.75	0.07
			Ey1	0.00	0.00	6.26	0.00	-8.82	-0.00	-0.11
					0.00	-6.83	0.00	-4.25	-0.06	-0.13
			Ex2	0.00	0.00	0.14	0.00	3.19	-0.00	0.14
					0.00	1.04	0.00	-2.30	3.26	0.15
			Ey2	0.00	0.00	10.14	0.00	-14.90	-0.00	-0.18
					0.00	-11.72	0.00	-6.88	-0.76	-0.24
63 d	1	63	G	0.00	0.00	10.61	0.00	30.99	-0.03	10.49
					0.00	1.92	0.00	-45.72	-1.93	14.10
			Q	0.00	0.00	2.16	0.00	5.12	-0.01	1.86
					0.00	0.03	0.00	-8.47	-0.33	2.50
			Ex1	0.00	0.00	0.54	0.00	-1.40	-0.01	0.27
					0.00	-3.45	0.00	-3.79	0.04	0.44
			Ey1	0.00	0.00	-2.13	0.00	-7.47	-0.00	0.07
					0.00	-15.04	0.00	-8.65	-0.14	0.01
			Ex2	0.00	0.00	2.16	0.00	2.29	-0.01	0.31
					0.00	3.88	0.00	-0.52	0.03	0.68
			Ey2	0.00	0.00	-4.36	0.00	-12.57	0.00	0.01
					0.00	-25.18	0.00	-13.17	-0.13	-0.32
64 d	1	64	G	0.00	0.00	27.65	0.00	65.04	-0.00	3.32
					0.00	32.51	0.00	-60.35	0.00	3.33
			Q	0.00	0.00	7.92	0.00	11.08	-0.00	0.59
					0.00	8.00	0.00	-11.21	0.00	0.62
			Ex1	0.00	0.00	-8.61	0.00	10.89	-0.00	0.37
					0.00	-0.28	0.00	-1.51	0.00	0.20
			Ey1	0.00	0.00	0.09	0.00	-23.90	0.00	-0.73
					0.00	-44.56	0.00	-31.00	0.00	0.85
			Ex2	0.00	0.00	-9.08	0.00	14.59	-0.00	0.49
					0.00	5.50	0.00	2.44	0.00	0.10
			Ey2	0.00	0.00	0.73	0.00	-28.96	0.00	-0.89
					0.00	-52.50	0.00	-36.43	-0.00	0.99
65 d	1	65	G	0.00	0.00	32.51	0.00	54.78	0.00	3.33
					0.00	-31.04	0.00	-138.79	2.42	6.44
			Q	0.00	0.00	8.00	0.00	7.21	0.00	0.62
					0.00	-11.43	0.00	-30.93	0.61	1.29
			Ex1	0.00	0.00	-0.28	0.00	-1.51	0.00	0.20
					0.00	-8.78	0.00	-4.91	8.76	-0.08
			Ey1	0.00	0.00	-44.56	0.00	-31.00	0.00	0.85
					0.00	-140.01	0.00	-51.55	1.16	-0.81
			Ex2	0.00	0.00	5.50	0.00	2.44	0.00	0.10
					0.00	8.92	0.00	1.50	10.83	0.02
			Ey2	0.00	0.00	-52.50	0.00	-36.43	-0.00	0.99
					0.00	-164.37	0.00	-60.37	-1.68	-0.95
66 d	1	66	G	0.00	0.00	4.82	0.00	66.18	-0.00	3.02
					0.00	11.12	0.00	-60.83	-0.00	3.03
			Q	0.00	0.00	2.99	0.00	11.04	-0.00	0.51
					0.00	4.36	0.00	-9.92	-0.00	0.52
			Ex1	0.00	0.00	-0.48	0.00	7.26	-0.00	0.42

			0.00	-8.87	0.00	-15.82	0.00	0.59
		Σy1	0.00	0.00	2.08	0.00	-10.22	0.00
			0.00	-17.13	0.00	-19.18	0.00	1.00
		Σx2	0.00	0.00	-0.12	0.00	7.39	-0.00
			0.00	-7.67	0.00	-14.01	0.00	0.48
		Σy2	0.00	0.00	1.58	0.00	-10.38	0.00
			0.00	-18.75	0.00	-21.66	0.00	1.15
67 d	1	67	G	0.00	0.00	11.12	0.00	69.89
			0.00	-29.99	0.00	-128.85	-0.76	6.11
		Q	0.00	0.00	4.36	0.00	10.99	-0.00
			0.00	-7.81	0.00	-26.79	-0.14	1.22
		Σx1	0.00	0.00	-8.87	0.00	-15.82	0.00
			0.00	-73.21	0.00	-31.08	1.73	-0.49
		Σy1	0.00	0.00	-17.13	0.00	-19.18	0.00
			0.00	-128.32	0.00	-71.41	0.22	0.37
		Σx2	0.00	0.00	-7.67	0.00	-14.01	0.00
			0.00	-60.05	0.00	-22.91	1.84	-0.56
		Σy2	0.00	0.00	-18.75	0.00	-21.66	0.00
			0.00	-146.27	0.00	-82.55	0.07	0.48
68 d	1	68	G	0.00	0.00	-3.03	0.00	66.78
			0.00	-9.41	0.00	-71.25	0.00	3.30
		Q	0.00	0.00	0.27	0.00	10.91	0.00
			0.00	-0.75	0.00	-11.93	0.00	0.57
		Σx1	0.00	0.00	3.88	0.00	-3.53	-0.00
			0.00	-0.59	0.00	-2.36	0.00	0.12
		Σy1	0.00	0.00	6.42	0.00	-22.42	0.00
			0.00	-12.73	0.00	-4.53	0.00	0.24
		Σx2	0.00	0.00	0.54	0.00	7.25	-0.00
			0.00	5.48	0.00	-0.13	0.00	0.01
		Σy2	0.00	0.00	11.04	0.00	-37.31	0.00
			0.00	-21.12	0.00	-7.63	-0.00	0.39
69 d	1	69	G	0.00	0.00	-9.41	0.00	53.82
			0.00	-63.33	0.00	-107.10	0.72	4.15
		Q	0.00	0.00	-0.75	0.00	8.08	0.00
			0.00	-14.41	0.00	-21.55	0.12	0.78
		Σx1	0.00	0.00	-0.59	0.00	-2.36	0.00
			0.00	-16.43	0.00	-12.47	3.35	0.25
		Σy1	0.00	0.00	-12.73	0.00	-4.53	0.00
			0.00	-45.92	0.00	-25.37	0.20	0.36
		Σx2	0.00	0.00	5.48	0.00	-0.13	0.00
			0.00	5.30	0.00	-0.64	3.50	0.09
		Σy2	0.00	0.00	-21.12	0.00	-7.63	-0.00
			0.00	-75.98	0.00	-41.74	-0.01	0.58
70 d	1	70	G	0.00	0.00	24.69	0.00	49.66
			0.00	-7.55	0.00	-77.68	0.00	3.11
		Q	0.00	0.00	10.73	0.00	7.61	-0.00
			0.00	1.90	0.00	-14.90	0.00	0.55
		Σx1	0.00	0.00	2.25	0.00	-4.27	-0.00
			0.00	-1.69	0.00	0.02	-0.00	-0.05
		Σy1	0.00	0.00	8.80	0.00	-9.68	0.00
			0.00	-1.88	0.00	-1.41	0.00	-0.07
		Σx2	0.00	0.00	-5.56	0.00	4.92	-0.00
			0.00	0.31	0.00	1.21	-0.00	0.01
		Σy2	0.00	0.00	19.70	0.00	-22.51	-0.00
			0.00	-4.68	0.00	-3.08	0.00	-0.16
71 d	1	71	G	0.00	0.00	-7.55	0.00	46.53
			0.00	-73.08	0.00	-112.47	1.22	4.11
		Q	0.00	0.00	1.90	0.00	4.97	0.00
			0.00	-19.51	0.00	-26.41	0.22	0.86
		Σx1	0.00	0.00	-1.69	0.00	0.02	-0.00
			0.00	0.63	0.00	2.06	-0.59	-0.05
		Σy1	0.00	0.00	-1.88	0.00	-1.41	0.00
			0.00	-4.26	0.00	-1.50	0.15	0.04
		Σx2	0.00	0.00	0.31	0.00	1.21	-0.00
			0.00	4.73	0.00	3.50	-0.70	-0.09
		Σy2	0.00	0.00	-4.68	0.00	-3.08	0.00
			0.00	-9.99	0.00	-3.50	0.30	0.09
72 d	1	72	G	0.00	0.00	17.45	0.00	14.38
			0.00	-55.33	0.00	-85.14	1.38	12.85
		Q	0.00	0.00	4.21	0.00	1.94	-0.00
			0.00	-8.80	0.00	-14.42	0.16	2.10
		Σx1	0.00	0.00	4.58	0.00	5.83	0.00
			0.00	19.53	0.00	5.76	1.86	1.07
		Σy1	0.00	0.00	-12.87	0.00	-25.76	0.00
			0.00	-103.18	0.00	-51.54	-0.08	-0.38
		Σx2	0.00	0.00	-2.51	0.00	-8.59	0.00
			0.00	-38.02	0.00	-22.98	1.79	0.84
		Σy2	0.00	0.00	-3.05	0.00	-5.71	0.00
			0.00	-23.25	0.00	-11.60	0.01	-0.07

73 d	1	73	G	0.00	0.00	3.99	0.00	43.19	-0.00	8.39
					0.00	26.59	0.00	-22.58	0.01	8.19
		Q	0.00	0.00	0.65	0.00	6.91	-0.00	1.39	
					0.00	3.81	0.00	-3.98	0.00	1.33
		Ex1	0.00	0.00	-2.85	0.00	8.84	-0.00	0.76	
					0.00	17.84	0.00	12.63	0.01	-1.17
		Ey1	0.00	0.00	19.84	0.00	-26.28	0.00	-1.95	
					0.00	-47.09	0.00	-45.04	-0.00	5.51
		Ex2	0.00	0.00	8.35	0.00	-5.70	-0.00	-0.35	
					0.00	-7.94	0.00	-12.38	0.01	1.95
		Ey2	0.00	0.00	4.31	0.00	-6.10	-0.00	-0.41	
					0.00	-11.35	0.00	-10.39	-0.00	1.20
74 d	1	74	G	0.00	0.00	26.59	0.00	33.67	0.01	8.19
					0.00	-12.71	0.00	-88.43	2.74	21.19
		Q	0.00	0.00	3.81	0.00	5.02	0.00	1.33	
					0.00	-3.10	0.00	-14.02	0.20	3.20
		Ex1	0.00	0.00	17.84	0.00	12.63	0.01	-1.17	
					0.00	49.65	0.00	7.30	3.80	4.64
		Ey1	0.00	0.00	-47.09	0.00	-45.04	-0.00	5.51	
					0.00	-191.59	0.00	-63.07	-2.00	-9.05
		Ex2	0.00	0.00	-7.94	0.00	-12.38	0.01	1.95	
					0.00	-57.47	0.00	-28.99	3.05	-0.15
		Ey2	0.00	0.00	-11.35	0.00	-10.39	-0.00	1.20	
					0.00	-43.15	0.00	-12.79	-0.96	-2.41
75 d	1	75	G	0.00	0.00	28.85	0.00	4.94	-0.04	14.56
					0.00	-47.30	0.00	-93.10	-0.09	14.15
		Q	0.00	0.00	4.07	0.00	-0.40	-0.00	2.93	
					0.00	-15.06	0.00	-22.39	-0.02	3.38
		Ex1	0.00	0.00	28.90	0.00	-28.36	-0.02	-1.35	
					0.00	-13.09	0.00	-21.70	0.39	-0.31
		Ey1	0.00	0.00	-18.06	0.00	-0.66	0.06	-2.57	
					0.00	-11.44	0.00	5.06	-1.98	0.30
		Ex2	0.00	0.00	21.56	0.00	-32.03	0.01	-3.01	
					0.00	-21.47	0.00	-21.32	-0.44	-0.16
		Ey2	0.00	0.00	-7.85	0.00	4.38	0.01	-0.28	
					0.00	0.14	0.00	4.50	-0.83	0.10
76 d	1	76	G	0.00	0.00	11.49	0.00	33.55	0.01	11.02
					0.00	1.79	0.00	-44.56	0.92	11.29
		Q	0.00	0.00	2.79	0.00	6.88	0.00	2.43	
					0.00	0.58	0.00	-8.89	0.16	2.08
		Ex1	0.00	0.00	-5.29	0.00	-3.62	-0.00	0.51	
					0.00	-15.11	0.00	-6.36	0.06	-0.18
		Ey1	0.00	0.00	-1.37	0.00	2.44	0.01	0.71	
					0.00	-1.34	0.00	-2.21	0.15	0.55
		Ex2	0.00	0.00	-6.96	0.00	-2.62	0.00	0.95	
					0.00	-17.53	0.00	-7.85	0.12	-0.01
		Ey2	0.00	0.00	0.94	0.00	1.05	0.01	0.09	
					0.00	1.98	0.00	-0.17	0.06	0.31
77 d	1	77	G	0.00	0.00	25.89	0.00	27.22	-0.00	4.42
					0.00	-66.06	0.00	-133.38	0.01	4.65
		Q	0.00	0.00	4.40	0.00	3.39	-0.00	0.82	
					0.00	-16.80	0.00	-28.23	-0.01	0.94
		Ex1	0.00	0.00	27.61	0.00	-39.43	-0.00	-0.54	
					0.00	-29.75	0.00	-28.58	0.64	-0.09
		Ey1	0.00	0.00	-1.21	0.00	1.25	0.00	-0.07	
					0.00	2.50	0.00	2.61	-3.34	-0.01
		Ex2	0.00	0.00	26.42	0.00	-38.62	0.00	-0.56	
					0.00	-29.04	0.00	-27.37	-0.76	-0.09
		Ey2	0.00	0.00	0.43	0.00	0.14	0.00	-0.03	
					0.00	1.53	0.00	0.94	-1.40	-0.01
78 d	1	78	G	0.00	0.00	12.19	0.00	66.98	0.00	4.18
					0.00	2.51	0.00	-80.61	3.70	4.58
		Q	0.00	0.00	2.80	0.00	12.02	0.00	0.80	
					0.00	0.17	0.00	-15.15	0.70	0.81
		Ex1	0.00	0.00	-11.89	0.00	-29.25	-0.00	0.45	
					0.00	-78.92	0.00	-48.78	-0.22	0.36
		Ey1	0.00	0.00	5.25	0.00	0.22	0.00	0.16	
					0.00	-2.34	0.00	-11.23	1.52	0.53
		Ex2	0.00	0.00	-10.44	0.00	-28.75	0.00	0.49	
					0.00	-78.51	0.00	-51.04	0.43	0.49
		Ey2	0.00	0.00	3.24	0.00	-0.45	0.00	0.11	
					0.00	-2.89	0.00	-8.09	0.62	0.34
79 d	1	79	G	0.00	0.00	36.17	0.00	40.80	0.00	3.39
					0.00	-57.97	0.00	-133.72	-3.42	4.58
		Q	0.00	0.00	8.62	0.00	5.55	0.00	0.59	
					0.00	-11.14	0.00	-24.87	-0.40	0.81
		Ex1	0.00	0.00	-29.24	0.00	38.53	-0.00	0.86	
					0.00	22.68	0.00	11.54	4.49	0.36
		Ey1	0.00	0.00	-9.47	0.00	-20.62	-0.00	-1.12	

80 d 1	80	G		0.00	-34.16	0.00	-13.98	-1.40	0.53	
			Σx2	0.00	0.00	-27.65	0.00	28.74	-0.00	0.45
					0.00	12.16	0.00	6.42	4.08	0.49
			Σy2	0.00	0.00	-11.60	0.00	-7.16	-0.00	-0.56
					0.00	-19.66	0.00	-6.92	-0.83	0.34
				0.00	0.00	28.52	0.00	28.25	0.00	7.83
					0.00	-0.56	0.00	-67.52	3.28	16.32
			Q	0.00	0.00	5.92	0.00	4.85	0.00	1.34
					0.00	0.25	0.00	-12.66	0.65	3.11
			Σx1	0.00	0.00	-28.88	0.00	-27.86	-0.00	3.94
					0.00	-113.90	0.00	-36.36	-0.52	-6.24
			Σy1	0.00	0.00	-4.58	0.00	-17.54	0.01	5.06
81 d 1	81	G		0.00	-108.16	0.00	-81.48	2.07	7.03	
			Σx2	0.00	0.00	-26.70	0.00	-29.39	-0.00	4.83
					0.00	-130.34	0.00	-54.70	0.12	-3.53
			Σy2	0.00	0.00	-7.54	0.00	-15.39	0.00	3.76
					0.00	-85.26	0.00	-56.10	1.19	3.30
				0.00	0.00	30.71	0.00	59.46	-0.00	2.95
					0.00	-0.73	0.00	-104.44	-0.69	5.11
			Q	0.00	0.00	8.03	0.00	9.73	-0.00	0.52
					0.00	0.03	0.00	-20.55	-0.15	0.98
			Σx1	0.00	0.00	-12.29	0.00	-12.70	0.00	0.42
					0.00	-57.39	0.00	-23.92	1.85	-0.30
			Σy1	0.00	0.00	-12.33	0.00	-18.69	-0.00	0.74
82 d 1	82	G		0.00	-93.26	0.00	-52.91	-0.17	0.26	
			Σx2	0.00	0.00	-9.15	0.00	-8.67	0.00	0.26
					0.00	-37.76	0.00	-13.71	1.50	-0.31
			Σy2	0.00	0.00	-16.62	0.00	-24.19	0.00	0.95
					0.00	-120.04	0.00	-66.83	0.31	0.27
				0.00	0.00	8.10	0.00	11.88	0.00	9.93
					0.00	-69.08	0.00	-87.18	-1.66	12.34
			Q	0.00	0.00	1.18	0.00	1.80	-0.00	1.63
					0.00	-12.08	0.00	-14.76	-0.26	2.07
			Σx1	0.00	0.00	-1.16	0.00	-2.79	-0.00	0.78
					0.00	-17.19	0.00	-12.47	-0.09	1.02
			Σy1	0.00	0.00	-5.38	0.00	-11.28	-0.00	2.51
83 d 1	83	G		0.00	-58.44	0.00	-37.12	-0.42	1.84	
			Σx2	0.00	0.00	1.51	0.00	2.73	-0.00	-0.48
					0.00	11.97	0.00	6.29	0.13	0.02
			Σy2	0.00	0.00	-9.07	0.00	-18.89	-0.00	4.25
					0.00	-98.71	0.00	-63.03	-0.73	3.22
				0.00	0.00	12.39	0.00	14.13	0.02	9.06
					0.00	-21.19	0.00	-52.42	0.06	9.74
			Q	0.00	0.00	2.43	0.00	2.12	0.00	1.57
					0.00	-4.11	0.00	-9.64	0.01	1.75
			Σx1	0.00	0.00	4.20	0.00	-6.21	-0.01	0.15
					0.00	-7.87	0.00	-7.13	0.07	0.04
			Σy1	0.00	0.00	-3.66	0.00	1.04	-0.02	-0.34
84 d 1	84	G		0.00	-0.68	0.00	1.86	-1.55	0.02	
			Σx2	0.00	0.00	2.60	0.00	-4.69	-0.01	0.04
					0.00	-6.33	0.00	-5.27	-0.10	0.04
			Σy2	0.00	0.00	-1.48	0.00	-1.01	-0.02	-0.20
					0.00	-2.75	0.00	-0.66	-1.32	0.01
				0.00	0.00	-2.34	0.00	20.00	-0.01	9.89
					0.00	-31.40	0.00	-52.76	-1.70	10.16
			Q	0.00	0.00	-0.05	0.00	2.99	-0.00	1.81
					0.00	-6.72	0.00	-10.56	-0.34	1.91
			Σx1	0.00	0.00	0.18	0.00	-3.29	0.00	0.00
					0.00	-6.14	0.00	-3.77	0.24	0.01
			Σy1	0.00	0.00	-0.38	0.00	1.12	0.01	-0.06
85 d 1	85	G		0.00	2.46	0.00	2.23	0.38	-0.22	
			Σx2	0.00	0.00	0.13	0.00	-2.52	0.00	0.03
					0.00	-4.93	0.00	-3.15	0.16	0.05
			Σy2	0.00	0.00	-0.31	0.00	0.06	0.01	-0.10
					0.00	0.81	0.00	1.39	0.50	-0.27
				0.00	0.00	10.05	0.00	35.21	0.00	8.27
					0.00	6.60	0.00	-43.64	-1.44	11.93
			Q	0.00	0.00	1.75	0.00	5.76	0.00	1.43
					0.00	1.03	0.00	-7.01	-0.20	1.84
			Σx1	0.00	0.00	-1.76	0.00	-4.61	-0.00	0.19
					0.00	-13.32	0.00	-5.77	0.22	-0.33
			Σy1	0.00	0.00	-0.49	0.00	0.17	0.00	-0.18
86 d 1	86	G		0.00	1.62	0.00	1.92	0.50	-0.22	
			Σx2	0.00	0.00	-1.09	0.00	-3.49	-0.00	0.18
					0.00	-10.33	0.00	-4.93	-0.05	-0.15
			Σy2	0.00	0.00	-1.41	0.00	-1.36	0.00	-0.17
					0.00	-2.45	0.00	0.78	0.88	-0.47
				0.00	0.00	16.34	0.00	39.91	-0.00	9.98
					0.00	4.87	0.00	-58.14	-2.77	15.15

			Q	0.00	0.00	3.34	0.00	6.61	-0.00	1.73
					0.00	0.51	0.00	-10.69	-0.48	2.70
			Ex1	0.00	0.00	-2.25	0.00	-4.71	-0.00	-0.62
					0.00	-8.61	0.00	-1.62	0.72	-0.47
			Ey1	0.00	0.00	-0.69	0.00	-3.68	0.00	0.02
					0.00	-9.19	0.00	-4.19	0.09	-0.18
			Ex2	0.00	0.00	-1.21	0.00	2.31	-0.00	-0.74
					0.00	9.33	0.00	7.08	0.76	-0.22
			Ey2	0.00	0.00	-2.19	0.00	-13.59	0.00	0.20
					0.00	-34.55	0.00	-16.47	0.04	-0.54
87	o	1	87	G	0.00	0.00	0.00	-234.54	-1.48	6.56
					0.00	-93.06	0.00	-265.15	-3.91	7.23
			Q	0.00	0.00	0.69	0.00	-54.49	-0.28	1.26
					0.00	-20.04	0.00	-60.42	-0.75	1.41
			Ex1	0.00	0.00	-72.56	0.00	5.82	39.68	-0.39
					0.00	-69.99	0.00	8.94	110.42	-1.10
			Ey1	0.00	0.00	-107.69	0.00	-81.22	-3.69	0.33
					0.00	-137.07	0.00	-80.87	-11.20	-0.63
			Ex2	0.00	0.00	-49.10	0.00	16.34	34.51	-0.39
					0.00	-42.77	0.00	19.08	96.00	-0.90
			Ey2	0.00	0.00	-139.70	0.00	-95.53	3.38	0.35
					0.00	-174.20	0.00	-94.66	8.54	-0.91
88	o	1	88	G	0.00	0.00	0.00	-103.37	-7.94	20.08
					0.00	-47.77	0.00	-130.28	-9.84	22.61
			Q	0.00	0.00	2.38	0.00	-23.21	-1.61	3.82
					0.00	-9.86	0.00	-28.37	-2.00	4.36
			Ex1	0.00	0.00	-155.16	0.00	53.22	39.43	-7.68
					0.00	-126.69	0.00	68.75	63.39	-18.32
			Ey1	0.00	0.00	-120.51	0.00	-133.85	-6.30	8.65
					0.00	-186.27	0.00	-141.30	-8.99	1.84
			Ex2	0.00	0.00	-170.12	0.00	9.80	33.14	-4.34
					0.00	-163.26	0.00	21.38	53.60	-15.60
			Ey2	0.00	0.00	-99.58	0.00	-74.00	2.32	4.06
					0.00	-135.55	0.00	-76.02	4.42	-1.88
89	o	1	89	G	0.00	0.00	0.00	-305.90	4.56	7.73
					0.00	-146.40	0.00	-339.72	11.53	8.27
			Q	0.00	0.00	-7.76	0.00	-73.53	1.19	1.54
					0.00	-34.13	0.00	-80.27	3.03	1.65
			Ex1	0.00	0.00	-94.00	0.00	20.56	61.22	-0.61
					0.00	-86.33	0.00	24.80	156.51	-1.50
			Ey1	0.00	0.00	-149.29	0.00	-99.28	0.12	0.47
					0.00	-183.45	0.00	-98.96	-0.49	-0.79
			Ex2	0.00	0.00	-79.15	0.00	34.68	64.32	-0.71
					0.00	-66.58	0.00	39.12	164.61	-1.47
			Ey2	0.00	0.00	-169.55	0.00	-118.53	-4.12	0.61
					0.00	-210.38	0.00	-118.48	-11.54	-0.82
90	o	1	90	G	0.00	0.00	0.00	-87.27	1.55	17.32
					0.00	-142.81	0.00	-109.16	1.12	16.36
			Q	0.00	0.00	-14.06	0.00	-18.03	0.24	2.90
					0.00	-26.78	0.00	-21.68	0.18	2.72
			Ex1	0.00	0.00	-19.13	0.00	-31.36	21.41	1.43
					0.00	-39.70	0.00	-32.78	32.14	0.75
			Ey1	0.00	0.00	-67.19	0.00	-53.81	-1.33	2.58
					0.00	-102.28	0.00	-55.19	-2.32	-0.47
			Ex2	0.00	0.00	14.29	0.00	-2.26	18.56	0.03
					0.00	12.72	0.00	-2.82	28.02	0.83
			Ey2	0.00	0.00	-113.33	0.00	-93.98	2.59	4.51
					0.00	-174.65	0.00	-96.55	3.35	-0.58
91	K	2	1	G	-53.39	-2.22	2.12	0.71	-0.60	-0.01
						1.31	-0.90	0.71	-0.60	-0.01
			Q	-16.14	-0.38	0.97	0.12	-0.28	-0.00	
					0.22	-0.44	0.12	-0.28	-0.00	
			Ex1	3.29	-7.71	-20.95	3.13	8.56	-0.04	
					7.93	21.86	3.13	8.56	-0.04	
			Ey1	21.89	30.59	1.03	-12.29	-0.45	0.05	
					-30.87	-1.20	-12.29	-0.45	0.05	
			Ex2	14.04	9.42	-18.55	-3.75	7.58	0.05	
					-9.34	19.35	-3.75	7.58	0.05	
			Ey2	6.92	6.72	-2.27	-2.70	0.91	-0.08	
					-6.79	2.27	-2.70	0.91	-0.08	
92	K	2	2	G	-84.54	-0.09	-0.57	0.03	0.19	-0.00
					0.06	0.38	0.03	0.19	-0.00	
			Q	-33.96	-0.02	-0.20	0.01	0.07	-0.00	
					0.01	0.13	0.01	0.07	-0.00	
			Ex1	-3.60	-0.27	-13.79	0.21	5.50	-0.02	
					0.77	13.73	0.21	5.50	-0.02	
			Ey1	-7.92	1.09	1.39	-0.95	-0.50	0.02	
					-3.64	-1.10	-0.95	-0.50	0.02	
			Ex2	-4.85	0.29	-12.04	-0.23	4.82	0.02	

					-0.87	12.06	-0.23	4.82	0.02
		Σy2	-6.20		0.31	-1.00	-0.34	0.44	-0.03
					-1.37	1.18	-0.34	0.44	-0.03
93 K	2	3	G	-202.20	-17.08	0.88	4.52	-0.02	-0.02
					5.54	0.81	4.52	-0.02	-0.02
		Q	-52.25		-7.06	0.10	1.79	0.03	-0.01
					1.88	0.26	1.79	0.03	-0.01
		Σx1	31.42		-39.42	-164.26	20.97	66.22	-0.18
					65.42	166.83	20.97	66.22	-0.18
		Σy1	24.53		148.65	13.09	-114.93	-5.06	0.20
					-426.00	-12.22	-114.93	-5.06	0.20
		Σx2	32.44		5.96	-141.41	-12.79	57.16	0.20
					-57.98	144.40	-12.79	57.16	0.20
		Σy2	23.04		86.05	-18.17	-68.35	7.33	-0.31
					-255.70	18.47	-68.35	7.33	-0.31
94 K	2	4	G	-312.96	-58.13	-6.27	15.43	2.20	-0.02
					19.04	4.75	15.43	2.20	-0.02
		Q	-80.17		-16.19	-1.61	4.17	0.57	-0.01
					4.65	1.22	4.17	0.57	-0.01
		Σx1	-5.61		9.13	-219.06	-5.69	88.01	-0.17
					-19.34	221.00	-5.69	88.01	-0.17
		Σy1	5.13		111.50	16.80	-78.01	-6.56	0.19
					-278.56	-15.98	-78.01	-6.56	0.19
		Σx2	-3.52		-6.51	-189.07	4.76	76.07	0.19
					17.27	191.26	4.76	76.07	0.19
		Σy2	2.31		132.80	-24.25	-92.25	9.79	-0.30
					-328.43	24.72	-92.25	9.79	-0.30
95 K	2	5	G	-135.35	-4.87	-0.97	-0.90	0.38	-0.02
					-9.39	0.95	-0.90	0.38	-0.02
		Q	-36.99		-2.22	-0.20	-0.13	0.08	-0.01
					-2.89	0.22	-0.13	0.08	-0.01
		Σx1	-10.96		65.74	-64.09	-28.11	25.64	-0.17
					-74.81	64.12	-28.11	25.64	-0.17
		Σy1	47.38		253.58	4.81	-111.61	-1.86	0.18
					-304.45	-4.51	-111.61	-1.86	0.18
		Σx2	-30.48		-59.34	-55.75	26.72	22.32	0.18
					74.24	55.85	26.72	22.32	0.18
		Σy2	74.37		426.31	-6.66	-187.32	2.70	-0.30
					-510.27	6.86	-187.32	2.70	-0.30
96 K	2	6	G	-206.88	-63.36	4.02	18.25	-1.03	-0.01
					27.87	-1.12	18.25	-1.03	-0.01
		Q	-73.47		-21.37	2.08	6.16	-0.58	-0.00
					9.44	-0.81	6.16	-0.58	-0.00
		Σx1	15.13		10.32	-106.87	-6.08	44.79	-0.09
					-20.07	117.07	-6.08	44.79	-0.09
		Σy1	1.54		21.59	5.38	-12.86	-2.36	0.10
					-42.70	-6.44	-12.86	-2.36	0.10
		Σx2	9.84		-10.63	-94.41	6.42	39.59	0.10
					21.45	103.56	6.42	39.59	0.10
		Σy2	8.92		50.83	-11.86	-30.29	4.82	-0.16
					-100.64	12.25	-30.29	4.82	-0.16
97 K	2	7	G	-86.99	-14.70	-14.67	4.16	4.53	-0.01
					6.08	7.99	4.16	4.53	-0.01
		Q	-27.06		-3.59	-6.37	1.00	1.94	-0.00
					1.39	3.33	1.00	1.94	-0.00
		Σx1	-27.54		8.25	-76.49	-3.80	33.59	-0.05
					-10.75	91.45	-3.80	33.59	-0.05
		Σy1	4.37		8.90	4.76	-4.11	-2.05	0.06
					-11.67	-5.51	-4.11	-2.05	0.06
		Σx2	-28.66		-9.00	-67.80	4.15	29.77	0.06
					11.77	81.04	4.15	29.77	0.06
		Σy2	5.99		33.10	-7.30	-15.27	3.25	-0.10
					-43.24	8.94	-15.27	3.25	-0.10
98 K	2	8	G	-112.27	9.72	-19.38	-3.16	5.86	-0.01
					-6.08	9.91	-3.16	5.86	-0.01
		Q	-27.03		2.72	-6.40	-0.89	1.93	-0.00
					-1.75	3.22	-0.89	1.93	-0.00
		Σx1	-19.12		12.24	-74.67	-5.05	35.19	-0.06
					-13.01	101.29	-5.05	35.19	-0.06
		Σy1	0.95		13.22	-1.68	-5.46	0.81	0.07
					-14.08	2.34	-5.46	0.81	0.07
		Σx2	-22.59		-13.29	-77.79	5.50	36.66	0.07
					14.20	105.51	5.50	36.66	0.07
		Σy2	5.86		49.14	2.61	-20.30	-1.22	-0.11
					-52.35	-3.47	-20.30	-1.22	-0.11
99 K	2	9	G	-216.51	6.62	0.83	-2.06	-0.24	-0.00
					-3.65	-0.37	-2.06	-0.24	-0.00
		Q	-68.73		2.27	0.30	-0.70	-0.09	-0.00
					-1.25	-0.14	-0.70	-0.09	-0.00

			Ex1	14.41	3.78	-18.41	-1.48	7.21	-0.03
					-3.61	17.64	-1.48	7.21	-0.03
			Ey1	-1.75	8.14	-0.50	-3.18	0.19	0.03
					-7.74	0.45	-3.18	0.19	0.03
			Ex2	16.69	-4.18	-19.17	1.63	7.51	0.03
					3.96	18.39	1.63	7.51	0.03
			Ey2	-4.90	19.27	0.55	-7.52	-0.22	-0.05
					-18.33	-0.57	-7.52	-0.22	-0.05
100 K	2	10	G	-157.72	7.11	4.83	-2.60	-1.38	-0.01
					-5.87	-2.09	-2.60	-1.38	-0.01
			Q	-44.99	2.42	1.36	-0.88	-0.40	-0.00
					-1.99	-0.62	-0.88	-0.40	-0.00
			Ex1	-43.75	18.43	-102.03	-7.31	42.39	-0.09
					-18.11	109.94	-7.31	42.39	-0.09
			Ey1	-44.79	78.23	-2.48	-31.06	1.04	0.10
					-77.09	2.74	-31.06	1.04	0.10
			Ex2	-24.48	-19.22	-106.73	7.65	44.34	0.10
					19.03	114.96	7.65	44.34	0.10
			Ey2	-71.41	130.36	3.95	-51.77	-1.62	-0.16
					-128.50	-4.14	-51.77	-1.62	-0.16
101 K	2	11	G	-415.12	16.86	-75.29	-6.95	22.66	-0.02
					-17.87	38.03	-6.95	22.66	-0.02
			Q	-106.90	5.40	-18.85	-2.30	5.66	-0.01
					-6.11	9.45	-2.30	5.66	-0.01
			Ex1	10.64	10.09	-232.44	-6.62	108.29	-0.21
					-23.03	309.03	-6.62	108.29	-0.21
			Ey1	5.81	158.46	-5.80	-102.57	2.76	0.23
					-354.41	8.03	-102.57	2.76	0.23
			Ex2	10.54	-10.54	-243.73	6.58	113.51	0.23
					22.38	323.84	6.58	113.51	0.23
			Ey2	5.96	186.64	9.63	-120.60	-4.36	-0.37
					-416.37	-12.19	-120.60	-4.36	-0.37
102 K	2	12	G	-231.90	-30.12	95.54	8.72	-28.31	-0.02
					13.49	-46.02	8.72	-28.31	-0.02
			Q	-52.56	-7.27	24.95	2.04	-7.41	-0.01
					2.91	-12.09	2.04	-7.41	-0.01
			Ex1	33.09	-22.02	-146.50	10.56	76.62	-0.15
					30.79	236.59	10.56	76.62	-0.15
			Ey1	-17.62	158.29	-2.62	-77.57	1.64	0.16
					-229.57	5.59	-77.57	1.64	0.16
			Ex2	29.17	23.54	-152.96	-11.71	80.06	0.16
					-35.01	247.35	-11.71	80.06	0.16
			Ey2	-12.16	95.30	6.21	-46.78	-3.07	-0.26
					-138.59	-9.14	-46.78	-3.07	-0.26
103 K	2	13	G	-126.42	3.21	-8.02	-0.98	2.49	-0.01
					-1.70	4.40	-0.98	2.49	-0.01
			Q	-30.47	0.99	-2.27	-0.31	0.70	-0.00
					-0.56	1.22	-0.31	0.70	-0.00
			Ex1	-29.39	-4.67	-74.52	1.86	32.49	-0.06
					4.62	87.90	1.86	32.49	-0.06
			Ey1	11.09	40.83	0.37	-15.69	-0.16	0.06
					-37.61	-0.45	-15.69	-0.16	0.06
			Ex2	-25.77	7.02	-73.39	-2.64	32.01	0.06
					-6.18	86.66	-2.64	32.01	0.06
			Ey2	6.06	24.65	-1.16	-9.46	0.48	-0.10
					-22.66	1.24	-9.46	0.48	-0.10
104 K	2	14	G	-150.11	-0.01	-1.01	0.01	0.35	-0.01
					0.02	0.76	0.01	0.35	-0.01
			Q	-39.69	0.01	-0.25	-0.01	0.09	-0.00
					-0.01	0.18	-0.01	0.09	-0.00
			Ex1	-4.18	-0.50	-62.22	0.36	24.63	-0.04
					1.29	60.94	0.36	24.63	-0.04
			Ey1	0.26	3.08	0.23	-1.95	-0.10	0.05
					-6.69	-0.26	-1.95	-0.10	0.05
			Ex2	-4.00	0.66	-61.48	-0.44	24.33	0.05
					-1.52	60.19	-0.44	24.33	0.05
			Ey2	0.02	1.49	-0.77	-0.86	0.30	-0.08
					-2.80	0.75	-0.86	0.30	-0.08
105 K	2	15	G	-144.01	-26.93	12.69	8.40	-3.68	-0.01
					15.08	-5.71	8.40	-3.68	-0.01
			Q	-29.52	-5.59	3.75	1.73	-1.10	-0.00
					3.04	-1.73	1.73	-1.10	-0.00
			Ex1	34.00	-38.38	-93.16	19.89	41.69	-0.12
					61.06	115.31	19.89	41.69	-0.12
			Ey1	5.62	148.41	0.59	-76.59	-0.23	0.14
					-234.54	-0.57	-76.59	-0.23	0.14
			Ex2	36.88	44.58	-91.98	-22.88	41.19	0.14
					-69.84	113.96	-22.88	41.19	0.14
			Ey2	1.67	33.24	-1.03	-17.21	0.46	-0.22

					-52.81	1.28	-17.21	0.46	-0.22
106 K	2	16	G	-96.80	44.70	8.88	-12.82	-2.67	-0.01
					-19.42	-4.47	-12.82	-2.67	-0.01
			Q	-19.20	9.57	2.85	-2.77	-0.86	-0.00
					-4.26	-1.46	-2.77	-0.86	-0.00
			Ex1	31.73	-24.50	-69.40	15.43	30.67	-0.12
					52.63	83.98	15.43	30.67	-0.12
			Ey1	-23.75	92.33	-6.87	-58.62	2.95	0.13
					-200.77	7.89	-58.62	2.95	0.13
			Ex2	21.35	27.21	-81.38	-17.35	35.92	0.13
					-59.55	98.21	-17.35	35.92	0.13
			Ey2	-9.31	20.65	9.63	-13.19	-4.27	-0.21
					-45.31	-11.69	-13.19	-4.27	-0.21
107 K	2	17	G	-123.02	0.37	0.23	-0.11	-0.07	-0.00
					-0.17	-0.12	-0.11	-0.07	-0.00
			Q	-36.44	0.09	0.07	-0.03	-0.02	-0.00
					-0.05	-0.04	-0.03	-0.02	-0.00
			Ex1	-19.25	-0.31	-12.86	0.22	5.05	-0.02
					0.79	12.40	0.22	5.05	-0.02
			Ey1	-1.85	1.74	-1.18	-1.14	0.46	0.02
					-3.96	1.14	-1.14	0.46	0.02
			Ex2	-22.57	0.31	-15.04	-0.24	5.91	0.02
					-0.88	14.51	-0.24	5.91	0.02
			Ey2	2.72	0.88	1.82	-0.51	-0.72	-0.03
					-1.66	-1.76	-0.51	-0.72	-0.03
108 K	2	18	G	-115.15	3.42	-1.96	-1.04	0.59	-0.01
					-1.77	0.96	-1.04	0.59	-0.01
			Q	-28.08	0.93	-0.62	-0.29	0.19	-0.00
					-0.51	0.30	-0.29	0.19	-0.00
			Ex1	-0.26	-4.16	-17.69	1.59	7.30	-0.04
					3.79	18.79	1.59	7.30	-0.04
			Ey1	-8.40	27.91	-1.64	-10.94	0.68	0.05
					-26.80	1.75	-10.94	0.68	0.05
			Ex2	-3.04	3.86	-20.79	-1.56	8.57	0.05
					-3.94	22.07	-1.56	8.57	0.05
			Ey2	-4.56	16.81	2.62	-6.58	-1.07	-0.08
					-16.10	-2.74	-6.58	-1.07	-0.08
109 K	2	19	G	-54.07	1.49	6.75	-0.47	-2.05	-0.01
					-0.84	-3.52	-0.47	-2.05	-0.01
			Q	-11.92	0.41	2.14	-0.13	-0.65	-0.00
					-0.26	-1.13	-0.13	-0.65	-0.00
			Ex1	16.08	-2.93	-52.21	1.32	22.50	-0.05
					3.66	60.32	1.32	22.50	-0.05
			Ey1	-10.27	26.25	-6.86	-11.18	2.94	0.05
					-29.63	7.82	-11.18	2.94	0.05
			Ex2	16.29	4.81	-64.84	-1.96	27.94	0.05
					-4.98	74.87	-1.96	27.94	0.05
			Ey2	-10.48	15.55	10.38	-6.65	-4.48	-0.09
					-17.68	-12.04	-6.65	-4.48	-0.09
110 K	2	20	G	-93.18	0.45	-0.13	-0.14	0.03	-0.00
					-0.27	0.04	-0.14	0.03	-0.00
			Q	-26.91	0.13	-0.04	-0.04	0.01	-0.00
					-0.08	0.01	-0.04	0.01	-0.00
			Ex1	-1.08	-0.08	-12.63	0.05	4.95	-0.02
					0.16	12.11	0.05	4.95	-0.02
			Ey1	-0.42	1.32	-1.62	-0.90	0.63	0.02
					-3.18	1.55	-0.90	0.63	0.02
			Ex2	-1.52	0.15	-15.68	-0.08	6.14	0.02
					-0.23	15.03	-0.08	6.14	0.02
			Ey2	0.16	1.00	2.51	-0.73	-0.99	-0.03
					-2.64	-2.41	-0.73	-0.99	-0.03
111 K	2	21	G	-183.20	88.93	2.04	-27.09	-0.67	-0.01
					-46.52	-1.31	-27.09	-0.67	-0.01
			Q	-49.38	25.89	0.93	-7.94	-0.30	-0.00
					-13.80	-0.58	-7.94	-0.30	-0.00
			Ex1	-1.16	5.06	-94.39	-2.87	40.61	-0.12
					-9.27	108.66	-2.87	40.61	-0.12
			Ey1	-24.07	79.66	-11.50	-45.02	5.00	0.14
					-145.43	13.52	-45.02	5.00	0.14
			Ex2	2.06	-5.22	-116.83	2.87	50.25	0.13
					9.11	134.41	2.87	50.25	0.13
			Ey2	-28.50	93.77	19.23	-52.90	-8.20	-0.22
					-170.73	-21.74	-52.90	-8.20	-0.22
112 K	2	22	G	-46.59	2.66	-1.99	-0.90	0.59	-0.01
					-1.85	0.94	-0.90	0.59	-0.01
			Q	-11.73	0.75	-0.69	-0.26	0.20	-0.00
					-0.55	0.32	-0.26	0.20	-0.00
			Ex1	-16.48	2.83	-19.65	-1.26	7.83	-0.04
					-3.46	19.50	-1.26	7.83	-0.04

				Ey1	-8.42	13.49	-2.54	-5.77	1.01	0.05
						-15.38	2.50	-5.77	1.01	0.05
				Ex2	-17.01	-3.87	-24.31	1.60	9.69	0.05
						4.10	24.13	1.60	9.69	0.05
				Ey2	-7.72	22.75	3.87	-9.72	-1.55	-0.07
						-25.84	-3.86	-9.72	-1.55	-0.07
113	K	2	23	G	-64.64	1.09	1.50	-0.43	-0.45	-0.01
						-1.08	-0.75	-0.43	-0.45	-0.01
				Q	-16.99	0.38	0.53	-0.15	-0.16	-0.00
						-0.37	-0.27	-0.15	-0.16	-0.00
				Ex1	4.01	4.34	-18.46	-1.71	7.55	-0.04
						-4.20	19.29	-1.71	7.55	-0.04
				Ey1	6.53	17.34	-1.45	-6.93	0.60	0.05
						-17.29	1.54	-6.93	0.60	0.05
				Ex2	1.80	-4.08	-21.24	1.66	8.68	0.05
						4.20	22.18	1.66	8.68	0.05
				Ey2	9.55	28.99	2.39	-11.58	-0.97	-0.08
						-28.93	-2.46	-11.58	-0.97	-0.08
114	K	2	24	G	-114.21	3.28	0.92	-1.12	-0.28	-0.01
						-2.33	-0.46	-1.12	-0.28	-0.01
				Q	-35.24	0.96	0.33	-0.33	-0.10	-0.00
						-0.71	-0.17	-0.33	-0.10	-0.00
				Ex1	-2.33	4.89	-20.01	-2.14	8.02	-0.04
						-5.81	20.07	-2.14	8.02	-0.04
				Ey1	-2.73	10.82	-1.59	-4.68	0.64	0.05
						-12.56	1.61	-4.68	0.64	0.05
				Ex2	0.19	-5.73	-23.01	2.45	9.22	0.05
						6.51	23.07	2.45	9.22	0.05
				Ey2	-6.28	25.68	2.57	-11.09	-1.03	-0.08
						-29.80	-2.56	-11.09	-1.03	-0.08
115	K	2	25	G	-40.72	-1.32	0.75	0.39	-0.20	-0.00
						0.64	-0.23	0.39	-0.20	-0.00
				Q	-9.14	-0.30	0.19	0.09	-0.05	-0.00
						0.14	-0.06	0.09	-0.05	-0.00
				Ex1	5.29	-0.89	-13.29	0.34	5.44	-0.02
						0.82	13.89	0.34	5.44	-0.02
				Ey1	8.61	7.40	1.61	-2.78	-0.65	0.02
						-6.49	-1.66	-2.78	-0.65	0.02
				Ex2	6.51	1.24	-10.24	-0.46	4.19	0.02
						-1.06	10.71	-0.46	4.19	0.02
				Ey2	6.88	4.46	-2.49	-1.67	1.02	-0.03
						-3.91	2.63	-1.67	1.02	-0.03
116	K	2	26	G	-47.31	-0.32	-0.34	0.09	0.13	-0.00
						0.11	0.31	0.09	0.13	-0.00
				Q	-11.02	-0.09	-0.08	0.02	0.03	-0.00
						0.03	0.08	0.02	0.03	-0.00
				Ex1	-3.48	-0.05	-14.14	0.04	5.69	-0.02
						0.14	14.31	0.04	5.69	-0.02
				Ey1	0.67	1.19	1.66	-0.86	-0.67	0.02
						-3.11	-1.68	-0.86	-0.67	0.02
				Ex2	-2.67	0.08	-10.92	-0.06	4.39	0.02
						-0.20	11.05	-0.06	4.39	0.02
				Ey2	-0.41	1.01	-2.71	-0.73	1.09	-0.03
						-2.64	2.73	-0.73	1.09	-0.03
117	K	2	27	G	-82.33	-2.28	-0.19	0.67	0.09	-0.00
						1.06	0.24	0.67	0.09	-0.00
				Q	-21.63	-0.74	-0.09	0.22	0.03	-0.00
						0.34	0.08	0.22	0.03	-0.00
				Ex1	3.19	0.37	-14.11	-0.14	5.68	-0.02
						-0.33	14.29	-0.14	5.68	-0.02
				Ey1	8.06	5.78	1.64	-2.18	-0.66	0.02
						-5.09	-1.67	-2.18	-0.66	0.02
				Ex2	1.53	-0.39	-10.91	0.15	4.39	0.02
						0.34	11.05	0.15	4.39	0.02
				Ey2	10.32	6.82	-2.71	-2.57	1.09	-0.03
						-6.01	2.73	-2.57	1.09	-0.03
118	K	2	28	G	-29.99	-1.03	-1.47	0.28	0.47	-0.00
						0.39	0.87	0.28	0.47	-0.00
				Q	-5.54	-0.22	-0.34	0.06	0.11	-0.00
						0.07	0.21	0.06	0.11	-0.00
				Ex1	-4.84	0.91	-13.14	-0.36	5.39	-0.02
						-0.90	13.81	-0.36	5.39	-0.02
				Ey1	3.66	3.99	1.58	-1.57	-0.64	0.02
						-3.87	-1.64	-1.57	-0.64	0.02
				Ex2	-5.04	-1.02	-10.17	0.40	4.17	0.02
						0.97	10.69	0.40	4.17	0.02
				Ey2	3.96	6.64	-2.48	-2.62	1.02	-0.03
						-6.45	2.62	-2.62	1.02	-0.03
119	K	2	29	G	-50.80	2.37	-3.67	-0.89	1.10	-0.01

						-2.07	1.82	-0.89	1.10	-0.01
		Q	-12.83			0.55	-1.25	-0.22	0.37	-0.00
						-0.56	0.62	-0.22	0.37	-0.00
		Ex1	-9.25			7.84	-18.14	-3.34	7.46	-0.04
						-8.86	19.14	-3.34	7.46	-0.04
		Ey1	-4.11			8.36	-1.48	-3.57	0.61	0.05
						-9.49	1.55	-3.57	0.61	0.05
		Ex2	-3.10			-8.49	-20.87	3.63	8.57	0.05
						9.66	22.00	3.63	8.57	0.05
		Ey2	-12.80			31.44	2.32	-13.42	-0.95	-0.08
						-35.66	-2.44	-13.42	-0.95	-0.08
120	D	2	1	G	-0.25	-0.59	-2.14	-0.39	31.81	-0.06
						-1.97	-22.80	-0.39	-43.37	-0.06
		Q	-0.12			-0.20	-1.00	-0.10	13.68	-0.01
						-0.55	-9.71	-0.10	-18.55	-0.01
		Ex1	12.89			15.99	21.33	-8.74	-8.28	-0.16
						-15.25	-8.28	-8.74	-8.28	-0.16
		Ey1	-1.94			18.94	-1.01	-3.32	-1.76	0.91
						7.08	-7.31	-3.32	-1.76	0.91
		Ex2	-12.98			-8.93	18.94	7.36	-7.84	0.22
						17.37	-9.08	7.36	-7.84	0.22
		Ey2	6.20			-6.31	2.28	8.24	-2.37	0.38
						23.14	-6.19	8.24	-2.37	0.38
121	D	2	2	G	-1.36	-1.97	-22.24	0.54	35.55	0.03
						-0.04	-29.51	0.54	-39.62	0.03
		Q	-0.40			-0.55	-9.51	0.18	15.41	0.01
						0.10	-12.00	0.18	-16.81	0.01
		Ex1	-3.68			-15.26	5.50	-8.82	-4.68	0.11
						-46.80	-11.24	-8.82	-4.68	0.11
		Ey1	5.93			7.10	-8.70	-13.91	6.16	-0.17
						-42.62	13.32	-13.91	6.16	-0.17
		Ex2	-12.31			17.39	2.96	5.04	-2.99	-0.07
						35.41	-7.74	5.04	-2.99	-0.07
		Ey2	-9.83			23.11	-5.19	-6.48	3.83	0.08
						-0.07	8.49	-6.48	3.83	0.08
122	D	2	3	G	-0.99	0.40	-37.91	-0.18	67.08	0.26
						-0.89	-62.83	-0.18	-73.95	0.26
		Q	-0.29			0.26	-14.38	-0.09	19.08	0.06
						-0.43	-15.68	-0.09	-19.43	0.06
		Ex1	-2.20			62.35	155.52	-11.22	-39.14	0.27
						-18.99	-128.24	-11.22	-39.14	0.27
		Ey1	8.23			-40.13	1.17	6.36	0.45	-0.47
						5.98	4.40	6.36	0.45	-0.47
		Ex2	2.10			-54.00	136.16	8.93	-33.08	-0.46
						10.71	-103.65	8.93	-33.08	-0.46
		Ey2	4.43			57.10	27.63	-10.50	-7.84	0.54
						-19.01	-29.19	-10.50	-7.84	0.54
123	D	2	4	G	-2.14	-4.47	-51.23	-0.54	30.07	-0.27
						-6.67	-18.10	-0.54	-13.81	-0.27
		Q	-0.69			-1.66	-12.55	-0.06	7.12	-0.07
						-1.90	-8.16	-0.06	-4.96	-0.07
		Ex1	-13.77			-4.76	91.95	-9.16	-32.93	-0.01
						-42.11	-42.25	-9.16	-32.93	-0.01
		Ey1	18.55			47.76	-12.53	-9.96	4.73	-1.29
						7.18	6.77	-9.96	4.73	-1.29
		Ex2	26.61			27.38	86.52	6.67	-30.19	-0.05
						54.56	-36.49	6.67	-30.19	-0.05
		Ey2	4.02			-62.38	-5.04	-8.46	0.95	-1.23
						-96.85	-1.16	-8.46	0.95	-1.23
124	D	2	5	G	-4.60	-11.36	-19.76	5.24	31.97	0.48
						9.21	-32.28	5.24	-38.35	0.48
		Q	-1.46			-3.52	-8.86	1.76	14.51	0.16
						3.39	-14.55	1.76	-17.41	0.16
		Ex1	-39.26			14.46	22.25	-2.95	-16.63	0.12
						2.88	-43.03	-2.95	-16.63	0.12
		Ey1	28.18			-24.41	3.09	15.50	-0.70	0.17
						36.42	0.34	15.50	-0.70	0.17
		Ex2	36.07			19.24	19.17	-0.55	-14.44	-0.12
						17.09	-37.52	-0.55	-14.44	-0.12
		Ey2	-32.85			-191.12	7.34	52.94	-3.72	0.51
						16.67	-7.27	52.94	-3.72	0.51
125	D	2	6	G	-3.56	7.03	-36.30	-1.69	48.71	-0.08
						-0.97	-14.66	-1.69	-39.55	-0.08
		Q	-1.51			2.70	-16.63	-0.64	22.07	-0.06
						-0.33	-6.38	-0.64	-17.73	-0.06
		Ex1	-15.09			10.88	63.51	-4.12	-29.65	-0.02
						-8.56	-76.59	-4.12	-29.65	-0.02
		Ey1	3.29			17.77	-5.02	-2.02	2.06	-0.15
						8.20	4.74	-2.02	2.06	-0.15

126	D	2	7	G	Ex2	-0.29	-3.37	56.58	3.33	-26.36	0.02
							12.35	-67.95	3.33	-26.36	0.02
					Ey2	-0.49	-26.13	4.58	11.96	-2.51	-0.20
							30.37	-7.26	11.96	-2.51	-0.20
						-4.38	-0.98	-14.62	0.80	27.48	0.01
							4.36	-36.15	0.80	-33.95	0.01
					Q	-1.19	-0.33	-3.53	0.20	6.84	-0.01
							1.03	-8.97	0.20	-8.48	-0.01
					Ex1	1.13	-8.62	8.27	8.13	-2.11	-0.10
							45.43	-5.76	8.13	-2.11	-0.10
					Ey1	-21.76	8.27	9.05	-4.41	-2.30	-0.02
							-21.09	-6.27	-4.41	-2.30	-0.02
127	D	2	8	G	Ex2	-0.48	12.41	-9.02	-9.72	2.31	-0.15
							-52.23	6.32	-9.72	2.31	-0.15
					Ey2	18.50	30.26	33.30	0.27	-8.50	0.04
							32.04	-23.22	0.27	-8.50	0.04
						3.20	-3.72	-16.56	2.00	29.67	-0.39
							4.37	-28.45	2.00	-35.54	-0.39
					Q	0.78	-1.17	-5.77	0.67	9.59	-0.13
							1.56	-9.04	0.67	-11.21	-0.13
					Ex1	57.92	27.06	23.53	-6.59	-4.99	-0.02
							0.35	3.31	-6.59	-4.99	-0.02
					Ey1	-46.50	-24.23	1.65	13.61	-0.52	-0.04
							30.90	-0.46	13.61	-0.52	-0.04
128	D	2	9	G	Ex2	-22.09	-19.90	24.14	8.63	-5.07	0.03
							15.07	3.62	8.63	-5.07	0.03
					Ey2	61.71	-69.94	0.80	20.71	-0.42	-0.10
							13.95	-0.89	20.71	-0.42	-0.10
						0.14	0.37	-29.31	0.58	46.18	0.19
							3.09	-19.35	0.58	-41.96	0.19
					Q	-0.12	0.26	-9.35	0.17	15.08	0.08
							1.08	-6.38	0.17	-13.82	0.08
					Ex1	13.69	3.66	22.23	-0.15	-20.39	0.05
							2.95	-74.10	-0.15	-20.39	0.05
					Ey1	-24.82	34.48	0.04	-10.34	-0.36	0.08
							-14.40	-1.66	-10.34	-0.36	0.08
129	D	2	10	G	Ex2	-37.54	5.44	23.29	-0.03	-21.26	-0.07
							5.28	-77.16	-0.03	-21.26	-0.07
					Ey2	38.75	-45.72	-1.42	19.41	0.84	0.25
							45.99	2.56	19.41	0.84	0.25
						5.68	-11.99	-60.04	3.50	44.29	-0.02
							2.00	-11.71	3.50	-20.12	-0.02
					Q	1.39	-3.72	-16.61	1.11	13.31	-0.01
							0.73	-4.45	1.11	-7.23	-0.01
					Ex1	57.26	-20.42	109.03	10.96	-46.64	-0.04
							23.42	-77.55	10.96	-46.64	-0.04
					Ey1	-43.39	34.85	1.74	-15.89	-0.66	-0.51
							-28.73	-0.88	-15.89	-0.66	-0.51
130	D	2	11	G	Ex2	-25.06	24.79	114.66	-8.51	-49.08	0.03
							-9.26	-81.65	-8.51	-49.08	0.03
					Ey2	57.60	-117.11	-5.95	25.38	2.67	-0.61
							-15.61	4.74	25.38	2.67	-0.61
						-12.84	6.12	-112.89	-1.65	122.94	-0.30
							-5.52	-141.28	-1.65	-130.97	-0.30
					Q	-3.35	1.69	-29.51	-0.47	32.11	-0.07
							-1.67	-37.15	-0.47	-34.27	-0.07
					Ex1	-8.18	31.98	135.94	-5.62	-36.43	0.26
							-7.76	-121.82	-5.62	-36.43	0.26
					Ey1	9.50	-29.86	4.56	3.12	-1.20	0.24
							-7.79	-3.96	3.12	-1.20	0.24
131	D	2	12	G	Ex2	23.17	-42.34	142.42	8.12	-38.16	-0.30
							15.11	-127.56	8.12	-38.16	-0.30
					Ey2	-28.36	60.32	-4.31	-14.59	1.16	1.02
							-42.92	3.88	-14.59	1.16	1.02
						1.20	-4.94	-33.37	2.34	51.30	4.08
							5.35	-22.55	2.34	-46.37	4.08
					Q	0.36	-1.06	-8.31	0.59	12.84	1.12
							1.51	-5.53	0.59	-11.57	1.12
					Ex1	17.11	48.91	-13.78	-12.19	5.01	4.56
							-4.58	8.23	-12.19	5.01	4.56
					Ey1	-1.29	-50.76	63.02	9.02	-20.61	0.08
							-11.17	-27.44	9.02	-20.61	0.08
132	D	2	13	G	Ex2	-20.21	-24.49	3.93	0.04	-0.77	4.66
							-24.31	0.54	0.04	-0.77	4.66
					Ey2	37.09	58.73	38.54	-8.97	-12.60	-0.06
							19.34	-16.78	-8.97	-12.60	-0.06
						-0.18	8.33	-19.02	0.71	22.67	-1.40
							8.86	-5.66	0.71	12.98	-1.40
					Q	-0.09	2.17	-4.56	0.21	5.28	-0.44

						2.33	-1.49	0.21	2.91	-0.44
					Σx1	-3.50	-11.17	3.67	9.27	-0.33
							-4.22	3.42	9.27	-0.33
					Σy1	-5.64	-26.37	2.26	8.74	-12.54
							-19.81	-7.14	8.74	-12.54
					Σx2	8.47	-6.70	4.79	-3.56	-4.11
							-9.37	1.72	-3.56	-4.11
					Σy2	-1.04	30.15	0.70	-6.52	-7.32
							25.26	-4.79	-6.52	-7.32
133	D	2	14	G	0.50	8.86	-5.66	-2.04	12.98	-1.40
						5.60	-1.44	-2.04	-7.71	-1.40
				Q	0.12	2.33	-1.49	-0.54	2.91	-0.44
						1.46	-0.39	-0.54	-1.53	-0.44
				Σx1	4.59	-4.22	3.42	6.85	-0.33	-0.86
						6.74	2.89	6.85	-0.33	-0.86
				Σy1	-15.72	-19.81	-7.14	20.34	-12.54	-0.12
						12.73	-27.21	20.34	-12.54	-0.12
				Σx2	-4.14	-9.37	1.72	2.05	-4.10	-1.13
						-6.08	-4.85	2.05	-4.10	-1.13
				Σy2	15.20	25.26	-4.79	-23.63	-7.32	0.25
						-12.54	-16.50	-23.63	-7.32	0.25
134	D	2	15	G	2.79	5.59	-8.15	-0.41	33.23	-0.05
						4.16	-18.95	-0.41	-39.41	-0.05
				Q	0.74	1.46	-2.58	-0.13	10.38	-0.02
						1.00	-5.79	-0.13	-12.22	-0.02
				Σx1	3.29	6.69	51.34	0.44	-16.41	0.03
						8.23	-6.08	0.44	-16.41	0.03
				Σy1	-32.57	12.78	6.74	-2.34	-2.27	0.95
						4.60	-1.20	-2.34	-2.27	0.95
				Σx2	7.85	-6.03	63.70	-1.32	-20.39	0.04
						-10.65	-7.66	-1.32	-20.39	0.04
				Σy2	44.88	-12.63	-10.13	6.77	3.16	0.95
						11.05	0.94	6.77	3.16	0.95
135	D	2	16	G	2.84	4.16	-18.82	-4.61	34.55	-0.49
						-12.69	-30.97	-4.61	-41.20	-0.49
				Q	0.77	1.00	-5.75	-1.32	10.61	-0.14
						-3.80	-10.05	-1.32	-12.96	-0.14
				Σx1	76.38	8.22	6.55	-9.36	-15.32	0.12
						-25.94	-49.36	-9.36	-15.32	0.12
				Σy1	-43.02	4.62	0.42	-0.96	-1.85	-0.36
						1.11	-6.34	-0.96	-1.85	-0.36
				Σx2	-82.69	-10.63	8.02	9.08	-18.87	-0.11
						22.51	-60.85	9.08	-18.87	-0.11
				Σy2	53.72	11.02	-1.57	-17.92	3.00	-0.04
						-54.41	9.38	-17.92	3.00	-0.04
136	D	2	17	G	-5.79	-11.07	-29.23	4.24	38.15	0.20
						6.65	-2.33	4.24	-25.27	0.20
				Q	-1.75	-3.33	-9.86	1.28	13.09	0.06
						2.03	-0.80	1.28	-8.75	0.06
				Σx1	-10.81	13.95	45.67	1.91	-15.69	0.01
						21.92	-19.83	1.91	-15.69	0.01
				Σy1	26.65	-27.18	6.44	-1.56	-2.16	-0.27
						-33.69	-2.57	-1.56	-2.16	-0.27
				Σx2	28.49	-26.44	56.36	-1.20	-19.37	0.01
						-31.44	-24.52	-1.20	-19.37	0.01
				Σy2	-67.90	1.73	-8.21	10.53	2.90	-0.26
						45.71	3.88	10.53	2.90	-0.26
137	D	2	18	G	-3.17	-6.64	-2.03	2.48	22.24	-0.06
						3.41	-36.02	2.48	-39.02	-0.06
				Q	-0.97	-2.01	-0.73	0.79	7.60	-0.02
						1.18	-12.30	0.79	-13.31	-0.02
				Σx1	2.76	21.88	18.67	-4.16	-7.07	0.07
						5.03	-9.97	-4.16	-7.07	0.07
				Σy1	14.35	3.76	1.41	7.22	-0.51	0.11
						33.00	-0.66	7.22	-0.51	0.11
				Σx2	17.56	-12.90	21.39	5.80	-8.12	-0.04
						10.58	-11.49	5.80	-8.12	-0.04
				Σy2	-37.25	-91.87	-2.35	18.92	0.94	0.27
						-15.24	1.45	18.92	0.94	0.27
138	D	2	19	G	-1.38	1.93	-36.92	-0.05	45.25	0.04
						1.70	-3.71	-0.05	-31.56	0.04
				Q	-0.44	0.65	-12.62	-0.00	15.52	0.01
						0.64	-1.27	-0.00	-10.84	0.01
				Σx1	-1.50	22.07	9.86	-6.84	-5.87	0.00
						-11.11	-18.61	-6.84	-5.87	0.00
				Σy1	8.17	36.10	0.92	-10.05	-0.50	-0.03
						-12.64	-1.48	-10.05	-0.50	-0.03
				Σx2	2.38	-12.21	11.32	7.52	-6.73	-0.02
						24.24	-21.34	7.52	-6.73	-0.02

			Ey2	-12.54	-32.12	-1.13	11.59	0.71	0.01
					24.10	2.32	11.59	0.71	0.01
139	D	2	20	G	-2.78	7.01	-64.95	-2.04	50.23
						-1.47	-3.38	-2.04	-20.55
			Q	-0.87	2.03	-21.79	-0.62	16.43	0.01
						-0.53	-0.99	-0.62	-6.40
			Σx1	1.79	38.16	-0.15	-5.08	-1.13	-0.19
					17.09	-4.83	-5.08	-1.13	-0.19
			Ey1	-9.33	-30.83	0.59	8.16	-2.72	-0.01
					3.05	-10.68	8.16	-2.72	-0.01
			Σx2	-4.63	-51.50	-0.84	6.91	1.58	-0.20
					-22.83	5.71	6.91	1.58	-0.20
			Ey2	12.92	81.37	1.57	-23.66	-6.50	-0.01
					-16.81	-25.42	-23.66	-6.50	-0.01
140	D	2	21	G	-1.07	6.39	-46.89	-0.77	33.75
						3.35	-11.68	-0.77	-16.04
			Q	-0.33	1.88	-15.12	-0.24	10.47	-0.09
					0.93	-3.20	-0.24	-4.47	-0.09
			Σx1	18.71	31.43	10.65	-1.17	-3.85	0.40
					26.76	-4.65	-1.17	-3.85	0.40
			Ey1	-10.27	-20.34	-9.84	-4.78	-0.25	-0.02
					-39.33	-10.84	-4.78	-0.25	-0.02
			Σx2	-29.05	-20.17	16.08	-10.02	-3.96	0.36
					-60.00	0.33	-10.02	-3.96	0.36
			Ey2	56.21	51.63	-17.25	4.08	-0.13	0.02
					67.86	-17.75	4.08	-0.13	0.02
141	D	2	22	G	-4.00	9.99	-10.64	-3.96	16.99
					6.62	0.58	-3.96	9.42	0.34
			Q	-1.23	2.94	-2.83	-1.19	4.91	0.12
					1.93	0.21	-1.19	2.24	0.12
			Σx1	11.80	4.84	-0.25	-1.57	-0.79	0.19
					3.51	-0.92	-1.57	-0.79	0.19
			Ey1	-11.15	-43.04	6.61	12.32	-6.27	0.02
					-32.57	1.28	12.32	-6.27	0.02
			Σx2	-18.33	-47.05	-3.78	13.29	2.36	0.21
					-35.76	-1.78	13.29	2.36	0.21
			Ey2	9.27	159.65	11.50	-40.56	-10.62	-0.01
					125.18	2.47	-40.56	-10.62	-0.01
142	D	2	23	G	-3.74	6.62	0.58	-5.53	9.42
					-6.64	-2.46	-5.53	-11.95	0.34
			Q	-1.14	1.93	0.21	-1.65	2.24	0.12
					-2.03	-0.69	-1.65	-2.98	0.12
			Σx1	1.76	3.51	-0.92	-10.58	-0.79	0.18
					-21.87	-2.81	-10.58	-0.79	0.18
			Ey1	-1.51	-32.57	1.28	27.59	-6.27	0.02
					33.65	-13.76	27.59	-6.27	0.02
			Σx2	-3.09	-35.76	-1.78	27.98	2.36	0.21
					31.39	3.88	27.98	2.36	0.21
			Ey2	-7.22	125.18	2.47	-71.17	-10.62	-0.01
					-45.63	-23.01	-71.17	-10.62	-0.01
143	D	2	24	G	-6.76	3.07	-98.41	-0.29	93.79
					1.37	-59.07	-0.29	-80.41	-0.64
			Q	-1.96	0.80	-28.40	-0.07	27.13	-0.17
					0.40	-17.23	-0.07	-23.33	-0.17
			Σx1	-3.77	-20.70	4.58	8.53	-1.52	0.57
					29.47	-4.38	8.53	-1.52	0.57
			Ey1	2.77	21.38	72.84	-8.10	-24.37	-0.06
					-26.22	-70.48	-8.10	-24.37	-0.06
			Σx2	-4.92	32.36	-4.68	-14.19	1.56	0.47
					-51.06	4.51	-14.19	1.56	0.47
			Ey2	20.11	-22.57	85.50	12.62	-28.60	0.08
					51.64	-82.68	12.62	-28.60	0.08
144	D	2	25	G	-7.01	1.90	-116.72	-0.69	105.85
					-2.96	-132.95	-0.69	-110.45	0.47
			Q	-2.08	0.73	-33.90	-0.26	30.79	0.12
					-1.10	-38.82	-0.26	-32.18	0.12
			Σx1	-7.61	21.00	3.84	-7.60	-1.09	-0.99
					-32.70	-3.87	-7.60	-1.09	-0.99
			Ey1	9.81	-34.40	64.14	13.77	-18.02	-0.01
					62.91	-63.17	13.77	-18.02	-0.01
			Σx2	2.84	-11.83	-4.26	8.83	1.19	-1.03
					50.54	4.12	8.83	1.19	-1.03
			Ey2	-3.03	20.08	75.18	-16.93	-21.13	0.05
					-99.51	-74.07	-16.93	-21.13	0.05
145	D	2	26	G	-4.11	2.74	-4.26	-0.30	41.15
					0.68	-53.64	-0.30	-55.43	-0.20
			Q	-1.27	1.09	1.83	-0.16	12.13	-0.05
					-0.01	-17.41	-0.16	-17.70	-0.05
			Σx1	-5.45	-8.89	33.31	6.37	-5.94	-0.56

146 D 2 27	G		35.16	-7.80	6.37	-5.94	-0.56			
		Σy1	25.90	10.56	221.97	-3.83	-44.91	0.03		
				-15.95	-88.54	-3.83	-44.91	0.03		
		Σx2	-1.32	14.87	-72.36	-6.62	15.57	-0.57		
	Σy2		-30.91	35.30	-6.62	15.57	-0.57			
			32.01	-1.07	367.90	-0.21	-74.62	0.04		
				-2.54	-148.12	-0.21	-74.62	0.04		
			-6.75	2.17	-63.93	0.12	74.61	-0.01		
	Q		3.00	-72.15	0.12	-77.06	-0.01			
			-2.26	0.69	-21.59	0.01	25.21	0.00		
				0.73	-24.28	0.01	-26.01	0.00		
		Σx1	9.88	-8.09	10.19	7.37	-2.11	0.32		
	Σy1		41.49	-4.00	7.37	-2.11	0.32			
			-10.31	18.75	21.27	-6.85	-4.30	-0.02		
				-27.29	-7.67	-6.85	-4.30	-0.02		
		Σx2	-12.82	20.56	-10.49	-12.15	2.07	0.30		
147 D 2 28	G		-61.16	3.43	-12.15	2.07	0.30			
			33.53	42.64	50.12	-3.11	-10.14	0.01		
				21.75	-18.05	-3.11	-10.14	0.01		
			0.38	0.59	-2.28	-1.52	12.21	0.02		
	Q		-5.99	-22.72	-1.52	-21.66	0.02			
			0.17	0.20	-0.39	-0.41	2.47	0.03		
				-1.56	-4.94	-0.41	-4.58	0.03		
		Σx1	13.82	-16.03	-7.87	0.71	5.00	-0.38		
	Σy1		-12.94	13.74	0.71	5.00	-0.38			
			-60.75	-18.89	31.51	7.38	-20.12	-0.02		
				13.04	-55.53	7.38	-20.12	-0.02		
		Σx2	-10.58	8.98	9.64	6.08	-6.20	-0.39		
	Σy2		35.25	-17.18	6.08	-6.20	-0.39			
			48.77	6.24	7.11	-12.10	-4.55	-0.01		
				-46.08	-12.56	-12.10	-4.55	-0.01		
			-5.67	-4.60	-41.69	0.50	41.83	0.06		
148 D 2 29	G		-1.51	-30.86	0.50	-38.29	0.06			
			Q	-1.19	-1.07	-8.83	0.14	8.89	0.01	
				-0.23	-6.62	0.14	-8.16	0.01		
		Σx1	4.72	-5.26	-20.27	3.28	6.87	0.16		
	Σy1		14.85	21.86	3.28	6.87	0.16			
			-17.40	-4.79	76.25	-2.49	-25.93	-0.06		
				-20.05	-82.70	-2.49	-25.93	-0.06		
		Σx2	-1.39	20.89	22.29	-6.75	-7.60	0.01		
	Σy2		-20.48	-24.32	-6.75	-7.60	0.01			
			11.65	-8.44	17.21	3.68	-5.86	0.13		
				14.10	-18.68	3.68	-5.86	0.13		
			-7.79	-1.57	-10.42	2.06	36.01	0.26		
	149 D 2 30	G		5.52	-25.68	2.06	-44.85	0.26		
				Q	-2.34	-0.23	-3.18	0.49	11.04	0.05
					1.44	-7.68	0.49	-13.64	0.05	
			Σx1	-49.78	19.22	69.83	0.42	-24.86	0.10	
Σy1			20.67	-15.92	0.42	-24.86	0.10			
			65.59	-21.91	5.73	4.06	-2.19	-0.07		
				-7.89	-1.81	4.06	-2.19	-0.07		
		Σx2	82.23	-19.80	81.07	-0.24	-28.95	-0.09		
Σy2			-20.62	-18.81	-0.24	-28.95	-0.09			
			-104.34	15.38	-9.74	13.10	3.45	0.19		
				60.59	2.16	13.10	3.45	0.19		
			-6.37	5.52	-25.91	-0.71	47.06	-0.11		
150 D 2 31		G		2.99	-7.45	-0.71	-36.73	-0.11		
				Q	-1.88	1.44	-7.76	-0.22	14.34	-0.04
					0.66	-2.19	-0.22	-11.23	-0.04	
			Σx1	-52.92	20.65	-3.07	-7.61	-5.60	0.40	
	Σy1		-6.54	-23.10	-7.61	-5.60	0.40			
			50.44	-7.86	-0.63	-2.07	-0.33	-1.79		
				-15.25	-1.83	-2.07	-0.33	-1.79		
		Σx2	52.45	-20.60	-3.77	10.67	-6.38	-0.40		
	Σy2		17.55	-26.56	10.67	-6.38	-0.40			
			-81.02	60.55	0.34	-13.89	0.72	-0.68		
				10.90	2.92	-13.89	0.72	-0.68		
			2.33	-1.43	-16.23	-0.22	57.09	-0.24		
	151 D 2 32	G		-2.23	-42.77	-0.22	-72.05	-0.24		
				Q	0.64	-0.50	-4.47	-0.03	16.06	-0.05
					-0.60	-12.02	-0.03	-20.31	-0.05	
			Σx1	37.40	-7.74	92.52	-4.72	-35.87	-0.01	
Σy1			-24.50	-34.83	-4.72	-35.87	-0.01			
			-32.25	16.60	-0.24	5.81	0.18	0.38		
				37.24	0.42	5.81	0.18	0.38		
		Σx2	-34.58	11.66	91.64	4.56	-35.47	-0.00		
Σy2			27.83	-34.29	4.56	-35.47	-0.00			
			56.35	-39.38	0.96	6.70	-0.36	0.37		
				-15.60	-0.31	6.70	-0.36	0.37		

152	D	2	33	G	0.47	-2.23	-41.76	2.04	68.69	-0.23
						4.61	-15.76	2.04	-53.17	-0.23
				Q	0.15	-0.60	-11.76	0.55	19.38	-0.07
						1.23	-4.33	0.55	-14.94	-0.07
				Σx1	14.15	-24.54	27.39	5.12	-31.69	0.48
						-7.40	-78.77	5.12	-31.69	0.48
				Σy1	-23.23	37.29	0.19	-20.16	-0.08	-2.69
						-30.24	-0.07	-20.16	-0.08	-2.69
				Σx2	-21.99	27.88	27.19	-7.80	-31.47	-0.66
						1.75	-78.24	-7.80	-31.47	-0.66
				Σy2	30.83	-15.68	0.46	11.88	-0.38	-1.11
						24.11	-0.80	11.88	-0.38	-1.11
153	D	2	34	G	-1.69	-3.26	-30.40	0.63	41.10	0.45
						-0.45	-20.95	0.63	-36.87	0.45
				Q	-0.65	-0.97	-7.16	0.21	10.48	0.12
						-0.05	-5.78	0.21	-9.86	0.12
				Σx1	0.98	-43.21	-10.85	12.53	3.97	-1.13
						12.76	6.89	12.53	3.97	-1.13
				Σy1	24.46	45.05	88.51	-8.52	-28.26	0.06
						7.00	-37.69	-8.52	-28.26	0.06
				Σx2	2.61	54.01	14.22	-12.25	-4.06	-1.09
						-0.68	-3.92	-12.25	-4.06	-1.09
				Σy2	3.74	-99.86	53.91	18.87	-17.17	0.01
						-15.61	-22.75	18.87	-17.17	0.01
154	D	2	35	G	7.18	4.16	-17.51	-1.68	22.32	-7.29
						0.25	-26.99	-1.68	-30.47	-7.29
				Q	1.80	1.18	-4.73	-0.34	5.67	-1.94
						0.40	-6.99	-0.34	-7.61	-1.94
				Σx1	40.19	5.29	1.74	37.98	1.67	-5.39
						93.59	5.63	37.98	1.67	-5.39
				Σy1	-60.56	-23.17	5.84	-26.15	-39.43	-0.38
						-83.97	-85.84	-26.15	-39.43	-0.38
				Σx2	-41.32	1.14	3.76	-28.24	-9.76	-5.95
						-64.52	-18.94	-28.24	-9.76	-5.95
				Σy2	69.97	8.40	3.02	51.89	-23.61	0.38
						129.04	-51.87	51.89	-23.61	0.38
155	D	2	36	G	-0.21	-1.32	-1.43	-0.13	14.43	0.07
						-1.87	-20.97	-0.13	-23.46	0.07
				Q	-0.02	-0.41	-0.32	-0.04	3.52	0.02
						-0.56	-5.43	-0.04	-5.88	0.02
				Σx1	13.63	-64.95	-0.93	26.40	0.94	0.07
						49.25	3.14	26.40	0.94	0.07
				Σy1	-9.60	25.54	8.04	4.81	-9.45	-0.02
						46.35	-32.81	4.81	-9.45	-0.02
				Σx2	-8.22	50.62	1.31	-14.43	-1.71	0.04
						-11.77	-6.08	-14.43	-1.71	0.04
				Σy2	-5.12	-38.43	4.96	-2.13	-5.79	0.02
						-47.63	-20.09	-2.13	-5.79	0.02
156	D	2	37	G	-1.59	-0.60	-2.62	-0.01	35.60	0.04
						-0.67	-58.00	-0.01	-61.21	0.04
				Q	-0.54	-0.13	-0.86	-0.01	11.43	0.01
						-0.15	-18.33	-0.01	-19.51	0.01
				Σx1	-10.82	-34.70	0.36	17.26	-0.49	0.02
						39.96	-1.77	17.26	-0.49	0.02
				Σy1	7.30	-0.81	6.44	-1.08	-8.60	-0.03
						-5.47	-30.75	-1.08	-8.60	-0.03
				Σx2	12.40	13.36	-0.38	-4.44	0.56	0.00
						-5.83	2.03	-4.44	0.56	0.00
				Σy2	-35.37	-17.60	7.45	0.65	-10.03	-0.00
						-14.79	-35.93	0.65	-10.03	-0.00
157	D	2	38	G	-0.24	-1.05	-0.91	-0.90	13.12	-0.11
						-4.94	-20.56	-0.90	-22.18	-0.11
				Q	-0.00	-0.33	-0.17	-0.26	3.10	-0.03
						-1.46	-5.13	-0.26	-5.38	-0.03
				Σx1	-9.32	-16.51	0.90	7.64	-0.60	0.12
						16.65	-1.70	7.64	-0.60	0.12
				Σy1	-10.51	-7.88	3.88	3.41	-2.96	-0.02
						6.92	-8.96	3.41	-2.96	-0.02
				Σx2	3.12	13.20	-1.02	1.92	0.83	0.09
						21.55	2.57	1.92	0.83	0.09
				Σy2	-6.04	-12.34	6.52	-19.48	-4.93	0.02
						-96.91	-14.87	-19.48	-4.93	0.02
158	D	2	39	G	-0.25	1.32	-0.83	-0.16	13.82	-0.11
						0.76	-14.66	-0.16	-21.61	-0.11
				Q	-0.06	0.41	-0.21	-0.07	3.57	-0.02
						0.17	-3.92	-0.07	-5.67	-0.02
				Σx1	-38.63	64.93	13.21	-9.70	-6.23	-0.04
						30.51	-8.90	-9.70	-6.23	-0.04
				Σy1	3.27	-25.52	-1.59	5.68	0.84	0.64

					-5.35	1.38	5.68	0.84	0.64	
			Σx2	38.03	-50.60	10.19	6.37	-4.80	0.07	
					-27.97	-6.84	6.37	-4.80	0.07	
			Σy2	-1.07	38.40	2.47	-2.02	-1.09	0.49	
					31.22	-1.40	-2.02	-1.09	0.49	
159	D	2	40	G	-0.42	0.76	-14.32	-1.69	20.07	0.21
					-5.76	-11.02	-1.69	-18.36	0.21	
			Q	-0.09	0.17	-3.85	-0.51	5.35	0.07	
					-1.80	-2.54	-0.51	-4.67	0.07	
			Σx1	-26.60	30.50	5.24	-23.61	-2.75	0.01	
					-60.40	-5.34	-23.61	-2.75	0.01	
			Σy1	3.37	-5.33	-0.28	16.27	0.16	-0.54	
					57.30	0.34	16.27	0.16	-0.54	
			Σx2	26.98	-27.95	4.07	21.30	-2.13	-0.01	
					54.06	-4.13	21.30	-2.13	-0.01	
			Σy2	-0.19	31.19	1.30	-29.91	-0.68	-0.51	
					-83.96	-1.30	-29.91	-0.68	-0.51	
160	D	2	41	G	-0.16	-5.16	-10.87	1.03	15.90	-0.12
					-1.05	-1.57	1.03	-11.25	-0.12	
			Q	0.00	-1.67	-2.45	0.33	3.49	-0.05	
					-0.33	-0.37	0.33	-2.44	-0.05	
			Σx1	-15.90	-25.71	8.74	2.30	-5.44	0.00	
					-16.50	-13.02	2.30	-5.44	0.00	
			Σy1	1.55	58.13	-1.27	-16.51	0.71	0.11	
					-7.90	1.55	-16.51	0.71	0.11	
			Σx2	8.57	40.72	6.77	-6.88	-4.21	-0.00	
					13.18	-10.08	-6.88	-4.21	-0.00	
			Σy2	8.94	-66.39	1.41	13.52	-0.97	0.12	
					-12.31	-2.46	13.52	-0.97	0.12	
161	D	2	42	G	-0.88	7.44	-26.62	-2.16	21.36	0.04
					-1.70	-2.33	-2.16	-9.86	0.04	
			Q	-0.23	2.10	-6.33	-0.65	4.74	0.02	
					-0.64	-0.53	-0.65	-1.99	0.02	
			Σx1	5.63	48.32	6.43	-8.80	-3.38	0.47	
					11.15	-7.84	-8.80	-3.38	0.47	
			Σy1	-57.17	-35.42	6.86	11.37	-3.61	0.00	
					12.60	-8.39	11.37	-3.61	0.00	
			Σx2	-4.99	-46.89	-6.90	5.35	3.64	0.47	
					-24.29	8.47	5.35	3.64	0.47	
			Σy2	59.11	77.92	25.67	-24.13	-13.52	-0.00	
					-24.03	-31.44	-24.13	-13.52	-0.00	
162	o	1	87	G	0.00	0.00	-111.20	0.00	99.78	4.21
					0.00	-67.37	0.00	46.40	1.71	7.01
			Q	0.00	0.00	-24.54	0.00	23.12	0.82	1.41
					0.00	-13.79	0.00	12.71	0.35	1.36
			Σx1	0.00	0.00	-46.63	0.00	14.54	-103.24	-1.10
					0.00	-36.27	0.00	18.80	-7.42	-0.18
			Σy1	0.00	0.00	141.62	0.00	-86.01	8.97	-0.63
					0.00	92.79	0.00	-74.78	-0.94	-2.06
			Σx2	0.00	0.00	-56.61	0.00	22.60	-89.55	-0.90
					0.00	-41.93	0.00	25.07	-6.25	0.07
			Σy2	0.00	0.00	155.18	0.00	-96.97	-9.76	-0.91
					0.00	100.47	0.00	-83.31	-2.54	-2.41
163	o	1	88	G	0.00	0.00	-53.59	0.00	114.29	6.55
					0.00	8.81	0.00	79.11	2.06	18.06
			Q	0.00	0.00	-11.81	0.00	25.71	1.38	4.36
					0.00	2.61	0.00	18.95	0.50	3.45
			Σx1	0.00	0.00	-187.06	0.00	37.32	-54.37	-18.32
					0.00	-156.02	0.00	54.18	-22.71	-4.23
			Σy1	0.00	0.00	244.62	0.00	-165.83	4.85	1.84
					0.00	138.49	0.00	-158.16	2.58	-7.57
			Σx2	0.00	0.00	-99.48	0.00	-11.06	-46.77	-15.60
					0.00	-100.28	0.00	5.78	-19.39	-5.73
			Σy2	0.00	0.00	124.00	0.00	-99.07	-5.56	-1.88
					0.00	61.79	0.00	-91.41	-1.97	-5.50
164	o	1	89	G	0.00	0.00	-126.52	0.00	133.15	-10.23
					0.00	-60.24	0.00	65.81	0.45	7.84
			Q	0.00	0.00	-27.63	0.00	30.16	-2.72	1.65
					0.00	-11.99	0.00	16.78	0.05	1.55
			Σx1	0.00	0.00	-56.76	0.00	14.16	-144.23	-1.50
					0.00	-44.62	0.00	20.43	-7.72	-0.23
			Σy1	0.00	0.00	171.55	0.00	-104.77	-1.20	-0.79
					0.00	106.01	0.00	-88.96	-1.60	-2.54
			Σx2	0.00	0.00	-82.17	0.00	28.58	-151.49	-1.47
					0.00	-60.84	0.00	33.12	-7.91	0.09
			Σy2	0.00	0.00	206.23	0.00	-124.44	8.71	-0.82
					0.00	128.14	0.00	-106.29	-1.34	-2.98
165	o	1	90	G	0.00	0.00	-133.42	0.00	84.48	0.17
					0.00	-86.02	0.00	63.87	0.39	15.36

		Q	0.00	0.00	-23.89	0.00	17.13	-0.04	2.72
				0.00	-14.03	0.00	13.72	-0.04	2.53
		Ex1	0.00	0.00	35.11	0.00	-21.82	-31.99	0.75
				0.00	20.92	0.00	-22.36	-21.18	0.08
		Ey1	0.00	0.00	202.17	0.00	-102.57	2.20	-0.47
				0.00	137.14	0.00	-99.99	1.15	-3.49
		Ex2	0.00	0.00	-61.52	0.00	27.66	-27.84	0.83
				0.00	-44.27	0.00	26.06	-18.29	1.63
		Ey2	0.00	0.00	335.62	0.00	-170.91	-3.51	-0.58
				0.00	227.18	0.00	-166.86	-2.83	-5.64
166	o	1	-11	G	0.00	0.00	83.78	-49.47	7.62
					0.00	-17.92	56.46	-54.71	7.47
		Q	0.00	0.00	-9.80	0.00	18.36	-11.86	1.36
				0.00	-4.09	0.00	13.49	-12.68	1.33
		Ex1	0.00	0.00	86.94	0.00	-87.85	183.78	0.87
				0.00	55.01	0.00	-90.15	171.93	0.41
		Ey1	0.00	0.00	-11.08	0.00	9.42	6.31	-0.06
				0.00	-7.81	0.00	8.44	3.39	0.60
		Ex2	0.00	0.00	87.14	0.00	-88.64	192.71	0.89
				0.00	54.87	0.00	-91.35	179.55	0.61
		Ey2	0.00	0.00	-11.30	0.00	10.46	-5.92	-0.10
				0.00	-7.58	0.00	10.04	-7.05	0.33
167	A	2	-4	G	-0.83	10.95	-40.91	1.20	35.98
						11.61	-21.10	1.20	35.98
		Q	-0.08	3.12	-11.13	0.43	10.35	-7.95	
				3.36	-5.43	0.43	10.35	-7.95	
		Ex1	-19.82	9.51	-22.06	28.96	33.53	-42.01	
				25.46	-3.60	28.96	33.53	-42.01	
		Ey1	-28.17	-5.06	-6.38	-16.43	-1.78	7.08	
				-14.11	-7.36	-16.43	-1.78	7.08	
		Ex2	10.52	-67.41	-15.19	-15.81	29.36	-36.48	
				-76.11	0.97	-15.81	29.36	-36.48	
		Ey2	-21.83	207.26	-15.86	-24.52	3.98	-0.52	
				193.76	-13.68	-24.52	3.98	-0.52	
168	A	2	-5	G	1.32	-10.97	-44.09	4.25	73.12
					-8.63	-3.83	4.25	73.12	-20.16
		Q	0.55	-3.13	-12.59	1.28	26.64	-8.82	
				-2.42	2.07	1.28	26.64	-8.82	
		Ex1	-7.15	-9.68	44.60	27.70	-22.58	23.17	
				5.57	32.17	27.70	-22.58	23.17	
		Ey1	58.16	5.25	246.54	-34.69	-45.61	13.19	
				-13.85	221.43	-34.69	-45.61	13.19	
		Ex2	-4.63	67.59	-73.63	-60.82	1.13	15.29	
				34.11	-73.01	-60.82	1.13	15.29	
		Ey2	104.61	-207.56	409.82	27.91	-78.34	24.05	
				-192.19	366.68	27.91	-78.34	24.05	
169	A	2	-12	G	1.73	-5.89	-58.14	1.98	51.30
					-4.94	-33.37	1.98	51.30	-4.08
		Q	0.49	-1.29	-14.54	0.48	12.84	-0.91	
				-1.06	-8.34	0.48	12.84	-0.91	
		Ex1	11.17	61.46	-16.89	-25.99	5.01	1.11	
				48.91	-14.47	-25.99	5.01	1.11	
		Ey1	10.96	-53.93	71.09	6.57	-20.61	15.26	
				-50.76	61.14	6.57	-20.61	15.26	
		Ex2	-22.10	-22.01	3.06	-5.13	-0.77	5.47	
				-24.49	2.69	-5.13	-0.77	5.47	
		Ey2	43.88	68.45	43.50	-20.14	-12.60	9.23	
				58.73	37.41	-20.14	-12.60	9.23	
170	A	2	-24	G	-6.74	3.41	-156.36	-0.55	93.79
					3.07	-98.36	-0.55	93.79	3.13
		Q	-1.95	0.89	-45.16	-0.14	27.13	0.92	
				0.80	-28.38	-0.14	27.13	0.92	
		Ex1	-3.38	-14.35	5.54	-10.27	-1.52	0.40	
				-20.70	4.59	-10.27	-1.52	0.40	
		Ey1	21.73	25.87	87.86	-7.27	-24.37	-2.85	
				21.38	72.79	-7.27	-24.37	-2.85	
		Ex2	-3.66	52.77	-5.62	-33.02	1.56	0.65	
				32.36	-4.65	-33.02	1.56	0.65	
		Ey2	38.27	-31.29	103.13	14.10	-28.60	-3.20	
				-22.57	85.44	14.10	-28.60	-3.20	
171	A	2	-24	G	-6.73	-1.63	-89.24	0.68	80.41
					-1.37	-58.37	0.68	80.41	-9.10
		Q	-1.95	-0.48	-25.99	0.21	23.33	-2.64	
				-0.40	-17.03	0.21	23.33	-2.64	
		Ex1	0.16	-40.01	-5.00	27.46	1.52	-0.06	
				-29.47	-4.42	27.46	1.52	-0.06	
		Ey1	-16.89	28.42	-79.10	-5.73	24.37	-10.16	
				26.22	-69.74	-5.73	24.37	-10.16	
		Ex2	-4.23	49.09	4.99	5.13	-1.56	1.11	

					51.06	4.39	5.13	-1.56	1.11
		Σy2	3.24		-56.35	-92.82	12.28	28.60	-11.77
					-51.64	-81.84	12.28	28.60	-11.77
172 A	2	-25	G	-6.99	2.47	-180.20	-0.94	105.85	4.59
					1.90	-116.63	-0.94	105.85	4.59
		Q	-2.07		0.93	-52.36	-0.33	30.79	1.31
					0.73	-33.87	-0.33	30.79	1.31
		Ex1	-6.52		39.64	4.46	-31.03	-1.09	-1.12
					21.00	3.80	-31.03	-1.09	-1.12
		Σy1	32.48		-43.37	74.93	14.93	-18.02	-2.28
					-34.40	64.10	14.93	-18.02	-2.28
		Σx2	3.35		-3.27	-5.00	-14.25	1.19	-0.88
					-11.83	-4.29	-14.25	1.19	-0.88
		Σy2	20.74		29.81	87.82	-16.20	-21.13	-2.61
					20.08	75.13	-16.20	-21.13	-2.61
173 A	2	-25	G	-7.04	3.04	-173.33	-0.23	110.45	-8.09
					2.96	-132.70	-0.23	110.45	-8.09
		Q	-2.10		1.15	-50.58	-0.12	32.18	-2.38
					1.10	-38.74	-0.12	32.18	-2.38
		Ex1	-6.59		26.80	-4.20	16.04	1.09	-1.24
					32.70	-3.80	16.04	1.09	-1.24
		Σy1	-12.46		-68.28	-69.67	14.61	18.02	-4.08
					-62.91	-63.04	14.61	18.02	-4.08
		Σx2	4.90		-62.22	4.62	31.76	-1.19	-0.76
					-50.54	4.18	31.76	-1.19	-0.76
		Σy2	-27.25		105.10	-81.69	-15.20	21.13	-4.72
					99.51	-73.92	-15.20	21.13	-4.72
174 A	2	-28	G	0.61	6.51	-30.23	-1.45	21.66	3.50
					5.99	-22.45	-1.45	21.66	3.50
		Q	0.23		1.69	-6.52	-0.38	4.58	0.79
					1.56	-4.88	-0.38	4.58	0.79
		Ex1	13.01		10.67	15.31	6.33	-5.00	-2.47
					12.94	13.52	6.33	-5.00	-2.47
		Σy1	-64.67		-12.12	-62.11	-2.55	20.12	8.48
					-13.04	-54.88	-2.55	20.12	8.48
		Σx2	-11.92		-38.09	-19.27	7.89	6.20	2.25
					-35.25	-17.04	7.89	6.20	2.25
		Σy2	46.54		47.89	-14.04	-5.03	4.55	1.92
					46.08	-12.41	-5.03	4.55	1.92
175 A	2	-29	G	-5.54	-5.10	-57.33	1.31	41.83	-5.91
					-4.60	-41.27	1.31	41.83	-5.91
		Q	-1.16		-1.19	-12.16	0.31	8.89	-1.25
					-1.07	-8.75	0.31	8.89	-1.25
		Σx1	3.94		-3.06	-22.72	-5.75	6.87	-2.75
					-5.26	-20.08	-5.75	6.87	-2.75
		Σy1	-9.26		-4.33	85.43	-1.18	-25.93	10.86
					-4.79	75.47	-1.18	-25.93	10.86
		Σx2	-3.55		26.57	24.98	-14.80	-7.60	3.21
					20.89	22.06	-14.80	-7.60	3.21
		Σy2	20.37		-8.73	19.26	0.77	-5.86	2.60
					-8.44	17.01	0.77	-5.86	2.60
176 A	2	-29	G	-5.69	1.56	-44.85	-0.14	38.29	3.53
					1.51	-30.66	-0.14	38.29	3.53
		Q	-1.20		0.23	-9.60	0.00	8.16	0.75
					0.23	-6.57	0.00	8.16	0.75
		Σx1	3.38		-19.34	24.29	12.14	-6.87	-2.30
					-14.85	21.74	12.14	-6.87	-2.30
		Σy1	-25.35		22.04	-91.80	-5.37	25.93	9.24
					20.05	-82.18	-5.37	25.93	9.24
		Σx2	-1.57		19.93	-26.98	1.49	7.60	2.75
					20.48	-24.16	1.49	7.60	2.75
		Σy2	2.81		-15.59	-20.72	4.02	5.86	2.23
					-14.10	-18.55	4.02	5.86	2.23
177 A	2	-34	G	-2.27	-2.85	-84.29	-0.59	80.72	27.93
					-3.22	-32.25	-0.59	80.72	27.93
		Q	-0.84		-0.98	-25.51	-0.14	27.29	11.63
					-1.07	-7.92	-0.14	27.29	11.63
		Σx1	9.27		9.02	-16.95	-8.42	8.66	9.40
					3.59	-11.37	-8.42	8.66	9.40
		Σy1	54.73		91.63	111.21	-6.15	-34.42	-7.52
					87.67	89.02	-6.15	-34.42	-7.52
		Σx2	-5.09		45.02	14.38	-40.97	-1.07	7.55
					18.60	13.69	-40.97	-1.07	7.55
		Σy2	27.40		-104.49	67.96	7.28	-21.00	-4.97
					-99.79	54.42	7.28	-21.00	-4.97
178 A	2	-36	G	0.07	2.82	-62.11	-1.11	90.54	39.59
					2.27	-17.43	-1.11	90.54	39.59
		Q	0.10		0.98	-16.45	-0.31	24.96	14.80
					0.82	-4.13	-0.31	24.96	14.80

179 A	2	-37	G	Ex1	21.11	-9.20	10.05	45.20	-40.08	-155.18
						13.10	-9.73	45.20	-40.08	-155.18
				Σy1	-35.99	-91.43	-38.15	10.04	9.89	1.63
						-86.48	-33.27	10.04	9.89	1.63
				Σx2	-17.65	-44.82	-2.54	5.25	-31.37	-135.07
						-42.23	-18.01	5.25	-31.37	-135.07
				Σy2	-13.83	104.17	-20.80	1.14	-2.05	-25.86
						104.73	-21.81	1.14	-2.05	-25.86
					-1.29	-2.49	-121.48	-1.09	165.23	-14.75
						-2.91	-57.80	-1.09	165.23	-14.75
				Q	-0.60	-0.93	-36.02	-0.38	46.06	-4.14
						-1.08	-18.27	-0.38	46.06	-4.14
180 X	2	3	G	Ex1	-10.88	-39.81	7.48	36.53	6.70	-219.95
						-25.73	10.06	36.53	6.70	-219.95
				Σy1	-6.04	43.56	-37.42	9.59	12.89	15.14
						47.25	-32.45	9.59	12.89	15.14
				Σx2	17.40	3.46	12.00	49.38	2.33	-189.75
						22.50	12.90	49.38	2.33	-189.75
				Σy2	-67.48	-30.11	-43.56	3.97	18.82	-26.19
						-28.59	-36.30	3.97	18.82	-26.19
					-0.06	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
						-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
				Q	-0.03	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
						-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
181 X	2	3	G	Ex1	3.96	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
						-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
				Σy1	0.46	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
						0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
				Σx2	-8.14	-0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00
						0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
				Σy2	3.41	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
						-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
					-0.98	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
						-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
				Q	-0.30	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
						-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
182 X	2	2	G	Ex1	-3.83	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
						-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
				Σy1	8.79	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
						-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
				Σx2	2.44	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
						0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
				Σy2	-12.21	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
						-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
					-1.67	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
						-0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
				Q	-0.48	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
						-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
183 X	2	3	G	Ex1	-1.74	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
						-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
				Σy1	5.72	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
						0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
				Σx2	6.77	-0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
						0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
				Σy2	-16.58	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
						-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
					0.40	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
						-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
				Q	0.11	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
						-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
184 X	2	2	G	Ex1	17.10	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
						-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
				Σy1	-4.57	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
						0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
				Σx2	-16.32	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
						0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
				Σy2	24.67	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
						-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
					-0.10	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
						-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
				Q	-0.02	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
						-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
185 X	2	2	G	Ex1	2.92	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
						0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
				Σy1	-3.86	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
						0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
				Σx2	-2.19	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
						-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
				Σy2	7.03	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
						-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00

					0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
185 X	2	3	G	-1.38	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Q	-0.40	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Σx1	1.44	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Σy1	8.51	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
			Σx2	1.17	-0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00
					0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Σy2	-8.41	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
186 X	2	3	G	0.79	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
			Q	0.18	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
			Σx1	11.74	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Σy1	-4.67	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
			Σx2	-11.79	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
					0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σy2	21.47	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
187 X	2	2	G	0.62	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
			Q	0.15	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Σx1	-1.22	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			Σy1	-8.82	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σx2	-2.68	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σy2	5.30	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
188 X	2	1	G	0.16	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
			Q	0.06	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
			Σx1	4.72	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Σy1	-20.51	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σx2	-3.74	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σy2	16.61	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
189 X	2	1	G	-1.05	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
			Q	-0.30	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
			Σx1	-12.61	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	3.24	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
			Σx2	11.58	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
			Σy2	-6.14	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
190 X	2	1	G	-0.27	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
					-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
			Q	-0.10	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
					-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
			Σx1	-6.65	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			Σy1	-2.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Σx2	3.73	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σy2	-1.82	-0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00
					-0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
191 X	2	15	G	-1.85	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			Q	-0.54	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			Σx1	-10.31	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00

				Σy1	12.34	-0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00
						0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
				Σx2	11.64	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
						0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
				Σy2	-19.63	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
						-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
192 X	2	26	G		0.66	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
						-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
				Q	0.21	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
						-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
				Σx1	21.44	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
						0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
				Σy1	-11.14	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
						0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
				Σx2	-14.76	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
						0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
				Σy2	12.22	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
						-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
193 X	2	27	G		-0.53	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
						0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
				Q	-0.18	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
						0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
				Σx1	-3.57	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
						0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
				Σy1	2.37	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
						-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
				Σx2	4.18	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
						-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
				Σy2	-12.10	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
						0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
194 X	2	26	G		1.16	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
						0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
				Q	0.31	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
						0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
				Σx1	-4.23	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
						0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
				Σy1	-12.21	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
						-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
				Σx2	-3.77	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
						-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
				Σy2	12.34	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
						0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
195 X	2	27	G		-0.58	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
						0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
				Q	-0.15	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
						0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
				Σx1	7.62	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
						-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
				Σy1	2.47	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
						0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
				Σx2	-0.41	-0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00
						0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
				Σy2	-2.89	-0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
						-0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
196 X	2	25	G		-0.06	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
						-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
				Q	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
						-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
				Σx1	4.37	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
						0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
				Σy1	-3.46	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
						0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
				Σx2	-2.71	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
						-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
				Σy2	-1.68	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
						-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
197 X	2	25	G		0.06	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
						0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
				Q	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
						0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
				Σx1	-15.76	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
						0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
				Σy1	-0.37	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
						-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
				Σx2	9.14	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
						-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
				Σy2	0.25	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
						0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
198 X	2	25	G		-0.13	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00

				0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
		Q	-0.03	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
				0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
		Σx1	-11.98	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
				-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
		Σy1	1.23	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
				-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
		Σx2	11.94	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
				-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
		Σy2	-0.23	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
				0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
199 X	2	3	G	-0.37	-0.00	0.00	0.00	0.00
				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Q	-0.11	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Σx1	0.05	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
				-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
		Σy1	2.29	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
				0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
		Σx2	-0.08	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
				0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
		Σy2	2.47	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
				-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
200 X	2	3	G	-1.19	0.00	0.00	-0.00	-0.00
				-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
		Q	-0.45	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
				-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
		Σx1	-8.51	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
				-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
		Σy1	16.02	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
				0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
		Σx2	11.20	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
				0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
		Σy2	-14.35	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
				-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
201 X	2	4	G	-3.80	0.00	0.00	-0.00	-0.00
				-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
		Q	-1.13	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
				-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
		Σx1	-4.13	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
				-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
		Σy1	5.44	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
				0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
		Σx2	1.61	-0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00
				0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
		Σy2	-1.67	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
				-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
202 X	2	3	G	-1.56	0.00	-0.00	-0.00	0.00
				-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
		Q	-0.46	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
				-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
		Σx1	2.03	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
				-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
		Σy1	-7.97	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
				0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
		Σx2	-3.11	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
				0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
		Σy2	8.92	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
				-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
203 X	2	4	G	-4.12	0.00	-0.00	-0.00	0.00
				-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
		Q	-1.16	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
				-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
		Σx1	-4.38	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
				-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
		Σy1	16.51	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
				0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
		Σx2	8.81	-0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00
				0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
		Σy2	-11.47	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
				-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
204 X	2	13	G	-2.17	0.00	-0.00	-0.00	0.00
				-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
		Q	-0.52	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
				-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
		Σx1	12.26	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
				-0.00	-0.01	-0.00	-0.00	-0.00
		Σy1	-22.87	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
				0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00

205 X 2 13	G	Ex2	-11.90	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
				0.00	-0.01	0.00	-0.00	-0.00
		Ey2	21.03	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
				-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
	Q		-1.08	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
				-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
			-0.28	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
				-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
	Σx1		13.92	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
				-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
	Σy1		-4.09	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
206 X 2 28	G	Ex2	-13.54	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
				0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
		Ey2	22.82	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
				-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
	Q		0.32	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
				-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			0.12	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
				-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
	Σx1		0.21	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
				0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
	Σy1		-7.30	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
				0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
207 X 2 27	G	Ex2	-2.62	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Ey2	3.87	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
				-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
	Q		-1.24	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
				-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			-0.33	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
				-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
	Σx1		-20.60	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
				-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
	Σy1		5.18	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
				0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
208 X 2 28	G	Ex2	15.39	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
				0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
		Ey2	-15.48	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
				-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
	Q		0.88	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
				-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			0.22	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
				-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
	Σx1		15.82	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
				-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
	Σy1		-6.46	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
				0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
209 X 2 4	G	Ex2	-10.45	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Ey2	14.27	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
				-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
	Q		-0.60	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
				-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			-0.20	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
				-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
	Σx1		-2.87	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
				-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
	Σy1		3.46	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
				0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
210 X 2 5	G	Ex2	7.58	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
				0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
		Ey2	3.48	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
				-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
	Q		-0.80	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
				-0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			-0.25	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
				-0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
	Σx1		1.61	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
				-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
	Σy1		4.17	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
				0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
211 X 2 4	G	Ex2	-3.99	-0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00
				0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
		Ey2	15.47	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
				-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
	Q		-1.15	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
				-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			-0.30	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
				0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00

					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
		Σx1	-4.64		0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
		Σy1	2.38		-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
		Σx2	5.63		-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
		Σy2	1.19		0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
212 X	2	5	G	-1.42	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
		Q	-0.50		0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
		Σx1	2.28		0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
		Σy1	6.71		-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
		Σx2	-2.47		-0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00
					0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
		Σy2	5.29		0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
213 X	2	5	G	2.09	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
		Q	0.60		-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
		Σx1	9.20		0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
		Σy1	-13.45		-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
		Σx2	-13.86		-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
		Σy2	39.59		-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
214 X	2	5	G	-0.74	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Q	-0.32		-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Σx1	-4.94		0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
		Σy1	0.82		-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
					0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
		Σx2	0.91		-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
		Σy2	4.81		-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
215 X	2	5	G	0.09	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
		Q	0.05		0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
		Σx1	-2.78		0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
		Σy1	7.85		-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
		Σx2	3.30		-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Σy2	23.57		0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
216 X	2	6	G	-2.77	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
					0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
		Q	-0.94		0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
		Σx1	5.24		0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
		Σy1	-5.59		-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
		Σx2	-5.77		-0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00
					0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
		Σy2	-6.69		0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
217 X	2	6	G	-2.22	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
		Q	-0.72		0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
		Σx1	-6.81		0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
		Σy1	-0.63		0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
		Σx2	6.21		-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
					-0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00

			Ey2	8.50	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
218 X	2	7	G	-1.84	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
					-0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
			Q	-0.57	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
					-0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
			Σx1	-2.17	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
			Σy1	4.17	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
			Σx2	-0.35	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	-13.83	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
219 X	2	10	G	0.39	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			Q	0.14	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			Σx1	-1.38	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
			Σy1	7.34	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
			Σx2	8.44	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
			Σy2	7.18	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
220 X	2	9	G	-2.60	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00
					0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Q	-0.82	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00
					0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Σx1	1.29	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Σy1	-0.98	-0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00
					0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Σx2	0.08	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
					0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σy2	-16.36	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
221 X	2	9	G	-0.10	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
			Q	-0.04	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
			Σx1	-3.13	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			Σy1	-7.65	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
			Σx2	2.17	-0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00
					0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00
			Σy2	12.80	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
222 X	2	8	G	-2.35	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Q	-0.71	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Σx1	-7.68	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
			Σy1	11.57	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σx2	6.02	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	-24.33	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
223 X	2	11	G	-1.91	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Q	-0.55	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Σx1	-1.01	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
			Σy1	0.79	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			Σx2	-1.46	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
			Σy2	5.82	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
224 X	2	10	G	-1.38	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
			Q	-0.41	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
			Σx1	-1.47	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00

225 X 2	11	G	Σy1	3.64	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
			Σx2	-0.12	0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
		Q	Σy2	-0.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx1	-4.01	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
		G	Σy1	5.43	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σx2	6.99	0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
	10	G	Σy2	-2.15	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			Σx1	-2.39	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
		Q	Σy1	-0.74	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
			Σx2	6.02	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
		G	Σy1	-3.55	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σx2	-7.95	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00
227 X 2	11	G	Σy2	5.44	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			Σx1	-0.01	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
		Q	Σy1	0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Σx2	-2.47	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
		G	Σy1	7.68	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σx2	11.31	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
	11	G	Σy2	-8.69	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σx1	-0.39	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
		Q	Σy1	-0.12	-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Σx2	-4.73	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
		G	Σy1	12.05	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σx2	17.06	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
228 X 2	21	G	Σy2	-17.36	-0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			Σx1	-1.72	0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
		Q	Σy1	-0.56	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
			Σx2	19.25	0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
		G	Σy1	-12.15	-0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Σx2	-11.71	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
	21	G	Σy2	2.82	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Σx1	-2.15	-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
		Q	Σy1	-0.69	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
			Σx2	18.17	0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
		G	Σy1	-11.53	-0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Σx2	-11.43	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
230 X 2	21	G	Σy2	2.62	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Σx1	-2.15	-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
		Q	Σy1	-0.69	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
			Σx2	18.17	0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
		G	Σy1	-11.53	-0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Σx2	-11.43	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00

231	X	2	12	G	-0.78	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
						0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
				Q	-0.22	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
						0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
				Σx1	-4.17	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
						-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
				Σy1	9.50	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
						0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
				Σx2	4.52	-0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
						-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
				Σy2	-3.60	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
						-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
232	X	2	11	G	-2.40	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
						-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
				Q	-0.70	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
						-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
				Σx1	-8.69	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
						0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
				Σy1	23.87	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
						0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
				Σx2	3.90	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
						-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
				Σy2	-14.17	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
						-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
233	X	2	12	G	-2.44	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
						0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
				Q	-0.67	0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
						0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
				Σx1	-2.19	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
						-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
				Σy1	-0.95	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
						0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
				Σx2	7.58	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
						0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
				Σy2	8.07	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
						-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
234	X	2	11	G	-0.77	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
						-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
				Q	-0.20	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
						-0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
				Σx1	2.18	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
						0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
				Σy1	6.96	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
						-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
				Σx2	-5.68	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
						-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
				Σy2	2.71	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
						-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
235	X	2	12	G	-5.41	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
						0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
				Q	-1.49	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
						-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
				Σx1	-3.65	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
						-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
				Σy1	-0.86	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
						0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
				Σx2	11.37	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
						-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
				Σy2	-7.61	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
						0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
236	X	2	18	G	-4.20	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
						-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
				Q	-1.23	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
						-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
				Σx1	-21.84	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
						-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
				Σy1	13.03	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
						-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
				Σx2	24.32	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
						0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
				Σy2	-35.19	-0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
						-0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
237	X	2	18	G	-1.28	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
						-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
				Q	-0.33	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
						-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
				Σx1	-1.08	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
						-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
				Σy1	3.52	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00

					-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
		Σx2	-5.32		-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
		Σy2	4.99		0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
238 X	2	43	G	-2.98	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
		Q	-0.89		0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
		Σx1	-15.37		0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
		Σy1	9.74		-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
		Σx2	17.94		-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
		Σy2	-27.63		0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
239 X	2	43	G	0.30	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
		Q	0.12		0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
		Σx1	10.17		0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
		Σy1	-6.94		0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Σx2	-16.83		-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
		Σy2	22.76		0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
240 X	2	19	G	-1.97	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
		Q	-0.60		0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
		Σx1	-7.23		-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
		Σy1	13.08		0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
		Σx2	12.24		0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
		Σy2	-27.03		-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
241 X	2	14	G	-2.67	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
		Q	-0.66		0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
		Σx1	-2.27		0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
		Σy1	1.01		-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
		Σx2	2.43		-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
		Σy2	-13.75		0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
242 X	2	13	G	-1.87	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
		Q	-0.54		0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
		Σx1	-11.31		0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
		Σy1	22.03		-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
		Σx2	8.34		-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
					0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
		Σy2	-17.38		0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
243 X	2	14	G	-0.70	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
		Q	-0.18		0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
		Σx1	-1.97		0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
		Σy1	1.88		-0.00	0.01	0.00	-0.00	0.00
					0.00	-0.01	0.00	-0.00	0.00
		Σx2	2.31		-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
		Σy2	-2.02		0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
244 X	2	13	G	-1.48	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00

			Q	-0.37	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Σx1	2.81	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
			Σy1	2.24	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σx2	-4.62	-0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00
					0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Σy2	-0.76	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
245 X	2	13	G	-1.81	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
			Q	-0.57	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
			Σx1	-16.23	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
			Σy1	21.81	-0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00
					0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
			Σx2	18.35	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy2	-26.84	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
246 X	2	14	G	0.25	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
			Q	0.05	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
			Σx1	1.14	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
			Σy1	-9.56	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σx2	1.83	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σy2	4.27	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
247 X	2	15	G	-3.09	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Q	-0.65	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σx1	2.56	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Σy1	-9.47	0.00	0.01	-0.00	-0.00	-0.00
					-0.00	-0.01	-0.00	-0.00	-0.00
			Σx2	-0.80	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
			Σy2	6.38	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
248 X	2	15	G	-0.79	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
					-0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
			Q	-0.15	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
					-0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
			Σx1	2.29	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
			Σy1	-4.12	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
			Σx2	3.20	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
			Σy2	13.53	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
249 X	2	15	G	-1.04	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
			Q	-0.29	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
			Σx1	-4.47	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
			Σy1	-1.10	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σx2	10.56	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
			Σy2	-1.22	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
250 X	2	15	G	1.06	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			Q	0.22	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
			Σx1	-11.72	0.00	0.01	-0.00	-0.00	-0.00
					-0.00	-0.01	-0.00	-0.00	-0.00
			Σy1	2.10	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
			Σx2	7.56	-0.00	0.01	0.00	-0.00	-0.00

					0.00	-0.01	0.00	-0.00	-0.00
		Σy2	-9.41		0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
251 X	2	16	G	2.97	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
		Q	0.81		0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
		Σx1	27.42		0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
		Σy1	-30.88		-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
		Σx2	-24.68		-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
		Σy2	49.43		0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
252 X	2	16	G	3.32	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
		Q	0.95		0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
					0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
		Σx1	21.73		0.00	0.01	-0.00	-0.00	0.00
					-0.00	-0.01	-0.00	-0.00	0.00
		Σy1	-23.03		-0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00
					0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
		Σx2	-31.78		-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
					0.00	-0.01	0.00	-0.00	0.00
		Σy2	41.35		0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
253 X	2	17	G	-1.04	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
					0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
		Q	-0.32		0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
					0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
		Σx1	-10.48		0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
		Σy1	4.31		0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
		Σx2	9.32		-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
		Σy2	-10.79		0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
254 X	2	16	G	1.10	0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
					0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
		Q	0.28		0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
					0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
		Σx1	8.94		0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
		Σy1	-11.90		-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
		Σx2	-7.37		-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
		Σy2	18.85		0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
255 X	2	19	G	-0.29	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
		Q	-0.10		0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
		Σx1	5.48		0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
		Σy1	-2.89		0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
					-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
		Σx2	-2.79		-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
					-0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
		Σy2	-0.62		-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
256 X	2	24	G	-2.05	-0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00
					0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
		Q	-0.63		-0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00
					0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
		Σx1	2.49		0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
					-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
		Σy1	4.80		-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
		Σx2	5.59		-0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00
					0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
		Σy2	-21.59		-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
257 X	2	29	G	-1.10	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
		Q	-0.34		-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
					0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00

258 X 2 23	G	Ex1	0.96	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
				-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
		Ey1	4.90	-0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
				-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00
		Ex2	3.26	-0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00
				0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
		Ey2	-12.81	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
				0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
			-0.70	-0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00
				0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
		Q	-0.22	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Ex1	0.14	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
				-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
		Ey1	3.52	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
				-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
		Ex2	2.97	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
				0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00
		Ey2	-7.61	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ΕΤΟΙΧΕΙΑ ΣΤΑΘΜΩΝ ΑΠΟ ΑΝΑΛΥΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΛΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΦΑΣΜΑΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟ

$\alpha=0.24$ $g=9.81$ $\gamma I=1.15$ $\beta_0=2.50$ $q=3.50$ $\theta=1.00$ $T1=0.15$ $T2=0.60$
 $T_x=0.09\text{sec}$ $T_y=0.08\text{sec}$ $R_{dx}=1.934$ $R_{dy}=1.934$
 Θέση γενικού πόλου περιστροφής P_o : $x=12.73$ $y=5.41$

Στάθμη 2

$h=5.00\text{m}$ $L_x=27.80\text{m}$ $L_y=20.20\text{m}$ $\psi_2=0.30$
 $W_{\text{μον}}=3778.38\text{ KN}$, $W_{\text{κιν}}=1015.97\text{ KN}$
 $M=416$ $J_m=35962$ $H_x=805$ $V_x=805$ $H_y=805$ $V_y=805$
 $dx=4.87$ 5.57 $dy=1.29$ 2.70 $\Delta x/h \cdot q/2.5=1.56 < 5$ $\Delta y/h \cdot q/2.5=0.76 < 5$
 $KB=(13.32, 5.45)$ $KE=(12.85, 5.31)$ $x_1=10.54$ $x_2=16.10$ $y_1=3.43$ $y_2=7.47$
 $u_{xx}=5.25\text{mm}$ $u_{yx}=0.07\text{mm}$ $u_{xy}=0.23\text{mm}$ $u_{yy}=1.93\text{mm}$
 $\epsilon\phi_2\alpha = 2 \cdot u_{xy} / (u_{xx} - u_{yy}) = 0.09 \Rightarrow \alpha = 2.560^\circ$
 $\theta_{z_x} = 0.0177^\circ$ $\theta_{z_y} = 0.0177^\circ$ $r = \sqrt{J_m/M} = 9.295\text{m}$ $e_{ox} = 0.59\text{m}$ $e_{oy} = 0.01\text{m}$
 $\rho_x = \sqrt{10 \cdot u_{yy} / \theta_{z_y}} = 7.912\text{m}$, $\rho_{mx} = \sqrt{\rho_x^2 + e_{ox}^2} = 7.934\text{m} < r \Rightarrow \text{ΕΥΣΤΡΕΠΤΟ}$
 $\rho_y = \sqrt{10 \cdot u_{xx} / \theta_{z_x}} = 13.023\text{m}$, $\rho_{my} = \sqrt{\rho_y^2 + e_{oy}^2} = 13.023\text{m} > r \Rightarrow \text{OK}$
 Αναλυτικός υπολογισμός ισοδύναμων στατικών εκκεντροτήτων
 Διεύθυνση x-x
 $e_o = e_o/r = 0.06\text{m}$, $\mu = \rho/r = 0.85 \Rightarrow \theta = 77.42^\circ$
 $A_1 = 1 - e_o \cdot \epsilon\phi\theta = -1.66$ $A_2 = 1 + e_o \cdot \sigma\phi\theta = 1.13$
 $l_r = l_r/r = 12.58$ $\delta r_1 = \sigma\phi\theta - l_r = -1.13$ $\delta r_2 = \epsilon\phi\theta + l_r = 5.83$
 $r_{12} = \sqrt{A_2/A_1} = 0.827$ $e_{12} = 0.216$
 $R_f = 0.203$ $D_r = 1.073$
 $e_f = \max(\rho^2/r \cdot R_f, e_o) = \max(1.37, 0.59) = 1.37$
 $e_r = \min(\rho^2/r \cdot (1 - D_r)/(l_r - e_o), 1/2 \cdot e_o) = \min(-0.38, 0.30) = -0.38$
 Διεύθυνση y-y
 $e_o = e_o/r = 0.00\text{m}$, $\mu = \rho/r = 1.40 \Rightarrow \theta = 0.07^\circ$
 $A_1 = 1 - e_o \cdot \epsilon\phi\theta = 1.00$ $A_2 = 1 + e_o \cdot \sigma\phi\theta = 9.95$
 $l_r = l_r/r = 10.76$ $\delta r_1 = \sigma\phi\theta - l_r = 832.93$ $\delta r_2 = \epsilon\phi\theta + l_r = 1.16$
 $r_{12} = \sqrt{A_2/A_1} = 3.155$ $e_{12} = 0.006$
 $R_f = 0.001$ $D_r = 0.999$
 $e_f = \max(\rho^2/r \cdot R_f, e_o) = \max(0.02, 0.01) = 0.02$
 $e_r = \min(\rho^2/r \cdot (1 - D_r)/(l_r - e_o), 1/2 \cdot e_o) = \min(0.02, 0.01) = 0.01$

Συνολική Μάζα Κατασκευής υπερκείμενη του εδάφους $M_o = 416.23\text{ Mg}$
 Σεισμικές τέμνουσες στη βάση (Στάθμη 2): $V_x = 804.97\text{ KN}$, $V_y = 804.97\text{ KN}$

Αντισεισμικός Αρμός: $x=1.9\text{cm}$ $y=0.9\text{cm}$

!!! ΤΟ ΚΤΙΡΙΟ ΕΙΝΑΙ ΚΑΝΟΝΙΚΟ !!!

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΑΤΡΟΠΗΣ

Έλεγχος: $\Sigma M_e / (\Sigma M_a \cdot q) > 1$ όπου
 ΣM_e είναι η συνολική ροπή επαναφοράς
 ΣM_a είναι η συνολική ροπή ανατροπής
 q είναι ο συντελεστής συμπεριφοράς
 $\Delta x = 27.80 - -0.00 = 27.80$
 $\Delta y = 14.70 - -5.50 = 20.20$

ΣΤ	Hx Hy	h	Max May	W	KM	Lx1 Ly1	Lx2 Ly2	Mex1 Mey1	Mex2 Mey2
1	0.0 0.0	0.00	0.0 0.0	5979.3	13.69 5.07	13.69 10.57	14.11 9.63	81837.6 63212.0	84387.9 57570.5
2	805.0 805.0	5.00	4024.8 4024.8	4998.6	13.32 5.44	13.32 10.94	14.48 9.26	66562.0 54703.1	72398.0 46267.8
	805.0 805.0		4024.8 4024.8	10977.9				148399.6 117915.1	156785.9 103838.3

Έλεγχος: $M_e / (M_a \cdot q) > 1$
 $\Sigma A-X: 148399.6 / (4024.8 \cdot 3.50) = 10.53$
 $\Sigma A-Y: 103838.3 / (4024.8 \cdot 3.50) = 7.37$

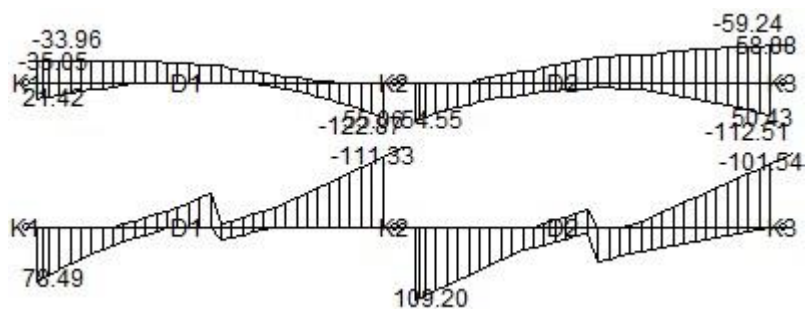
Επεξήγηση συμβόλων

ΣΤ Στάθμη
 Hx, Hy Οριζόντιες σεισμικές δυνάμεις σε διεύθυνση σεισμού X και Y αντίστοιχα
 h Ψύος στάθμης από επίπεδο θεμελίωσης
 Max, May Ροπές ανατροπής ($M_a = H \cdot h$) σε διεύθυνση σεισμού X και Y αντίστοιχα
 W Βάρος στάθμης ($G + \phi \cdot \psi \cdot Q$)
 KM Κέντρο Μάζας στάθμης (Κέντρο Βάρους)
 Lx, Ly Μοχλοβραχίονες ροπών επαναφοράς (απόσταση Κέντρου Βάρους στάθμης από άκρο θεμελίωσης)
 Mex, Mey Ροπές επαναφοράς ($M = W \cdot L$)

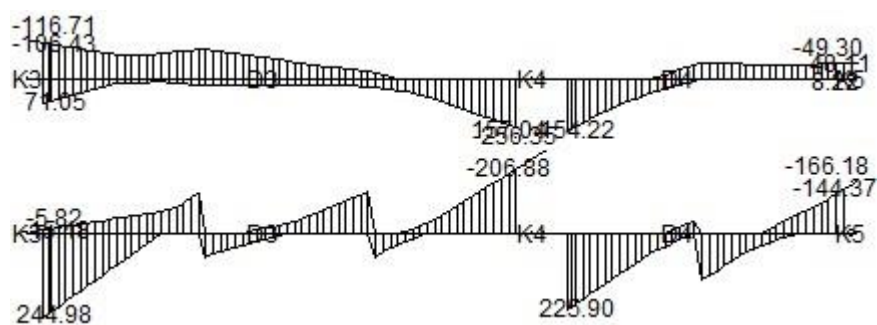
ΕΝΤΑΤΙΚΑ ΜΕΓΕΘΗ ΔΟΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ 1

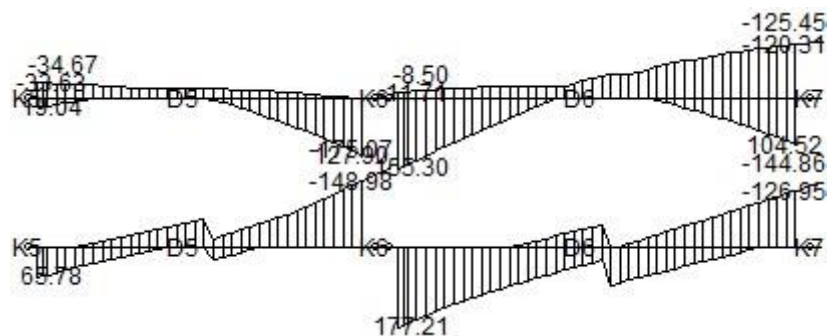
ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στροφή	s1	s2
1	1-1	1.77	G	3.82	17.05	21.4	53.91	-34.10	2.38	14.98	10.88
			Q	0.34	4.31	4.5	12.13	-7.18	0.54	3.04	2.64
			Σx1	21.21	4.87		-9.65	-8.31	-0.03	0.30	-0.15
			Σy1	-0.83	-3.95		-2.69	-2.14	-0.03	-0.68	0.42
			Σx2	18.88	3.05		-9.88	-7.97	-0.03	-0.02	-0.08
1	1-42	1.77	Σy2	2.38	-1.45		-2.38	-2.61	-0.03	-0.23	0.32
			G	17.05	-33.41	17.0	10.28	-67.98	0.02	10.88	11.40
			Q	4.31	-13.56	4.3	-0.08	-20.73	0.00	2.64	3.14
			Σx1	4.87	-10.86		-8.31	-10.41	0.00	-0.15	0.63
			Σy1	-3.95	-11.31		-2.14	-6.21	-0.01	0.42	0.44
1	2-2	1.79	Σx2	3.05	-12.62		-7.97	-10.62	-0.00	-0.08	0.64
			Σy2	-1.45	-8.86		-2.61	-5.91	-0.01	0.32	0.43
			G	-32.94	15.58	15.6	66.71	-11.29	-0.03	11.40	10.64
			Q	-13.42	4.05	4.0	20.35	0.03	-0.00	3.14	2.50
			Σx1	2.86	-13.67		-6.82	-11.64	-0.38	0.63	0.53
1	2-43	1.86	Σy1	-12.41	-8.43		1.71	5.69	1.82	0.44	-2.02
			Σx2	-0.56	-14.29		-5.77	-8.79	0.43	0.64	-0.09
			Σy2	-7.68	-7.55		0.28	1.77	0.69	0.43	-1.17
			G	16.15	0.99	20.7	34.33	-55.69	-0.02	10.64	14.67
			Q	4.14	0.69	4.6	7.33	-11.43	-0.00	2.50	2.80
			Σx1	-13.67	-33.65		-11.64	-5.01	0.02	0.53	-3.43
			Σy1	-8.43	26.03		5.69	36.64	0.01	-2.02	-6.15
			Σx2	-14.29	-22.77		-8.79	5.30	0.02	-0.09	-4.65
			Σy2	-7.55	11.06		1.77	22.41	0.01	-1.17	-4.47



ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στροφή	s1	s2
1	3-3	2.34	G	13.23	32.49	62.0	133.72	-82.87	-16.02	7.25	2.91
			Q	1.44	8.07	11.4	26.22	-13.46	-3.29	1.38	0.49
			Σx1	69.11	-21.38		-89.58	-4.66	30.75	-2.78	-0.75
			Σy1	14.98	33.85		52.37	-12.85	11.30	3.12	0.18
			Σx2	65.18	-9.93		-64.50	-8.02	30.20	-1.57	-0.61
1	3-44	2.34	Σy2	20.28	18.07		17.90	-8.21	12.01	1.46	-0.01
			G	32.49	-4.17	54.9	48.85	-83.75	-0.00	2.91	3.31
			Q	8.07	0.93	11.2	7.61	-14.49	-0.00	0.49	0.58
			Σx1	-21.38	-13.94		-4.66	4.50	0.00	-0.75	0.09
			Σy1	33.85	6.72		-12.85	-8.45	0.00	0.18	-0.10
1	3-45	2.34	Σx2	-9.93	-11.07		-8.02	2.21	0.00	-0.61	0.00
			Σy2	18.07	2.78		-8.21	-5.29	0.00	-0.01	0.02
			G	-4.17	-111.70	-0.6	47.97	-155.11	0.00	3.31	5.11
			Q	0.93	-23.94	0.9	6.59	-31.30	0.00	0.58	0.98
			Σx1	-13.94	-5.05		4.50	6.25	-0.00	0.09	-0.30
1	4-4	2.13	Σy1	6.72	-15.26		-8.45	-13.37	-0.00	-0.10	0.26
			Σx2	-11.07	-3.60		2.21	6.68	-0.00	0.00	-0.31
			Σy2	2.78	-17.19		-5.29	-13.93	-0.00	0.02	0.27
			G	-116.74	22.60	22.6	169.68	-30.51	-9.68	5.11	4.15
			Q	-24.85	4.76	4.8	33.79	-4.01	-2.05	0.98	0.75
1	4-46	2.13	Σx1	38.44	4.62		-23.49	-9.96	5.89	-0.30	-0.11
			Σy1	-10.18	9.96		14.94	4.15	7.19	0.26	0.27
			Σx2	33.22	-0.60		-23.37	-9.69	4.22	-0.31	-0.17
			Σy2	-3.00	17.17		14.77	3.79	9.47	0.27	0.35
			G	22.60	17.96	52.1	89.02	-103.00	-0.00	4.15	5.48
			Q	4.76	2.89	8.9	15.11	-18.09	-0.00	0.75	0.92
			Σx1	4.62	-21.50		-9.96	-18.89	0.00	-0.11	0.45
			Σy1	9.96	0.91		4.15	-16.69	-0.00	0.27	0.82
			Σx2	-0.60	-18.42		-9.69	-8.55	0.00	-0.17	0.01
			Σy2	17.17	-3.32		3.79	-30.95	-0.00	0.35	1.43

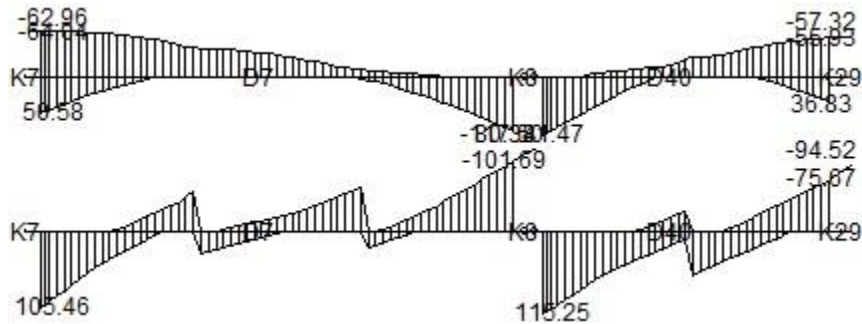


ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στρέψη	s1	s2
1	5-5	1.96	G	4.91	8.80	19.0	43.63	-40.64	0.56	10.94	11.70
			Q	1.45	2.58	4.0	8.16	-8.02	0.10	1.80	2.58
			Σx1	20.37	-6.08		-12.60	-16.03	0.36	0.06	1.21
			Σy1	1.94	-4.09		-9.59	0.45	1.63	-2.49	-0.22
			Σx2	16.13	-3.66		-6.54	-13.56	-0.43	1.16	1.01
			Σy2	7.78	-7.44		-17.96	-2.98	2.72	-4.02	0.06
1	5-47	1.96	G	8.80	-76.09	8.8	8.43	-100.31	-0.01	11.70	15.39
			Q	2.58	-21.68	2.6	-0.17	-26.44	-0.00	2.58	3.90
			Σx1	-6.08	-48.57		-16.03	-26.06	0.00	1.21	0.07
			Σy1	-4.09	-5.13		0.45	-2.99	0.00	-0.22	0.90
			Σx2	-3.66	-37.33		-13.56	-18.84	0.00	1.01	-0.63
			Σy2	-7.44	-20.72		-2.98	-13.04	0.00	0.06	1.89
1	6-6	2.36	G	-74.64	28.29	28.3	108.78	-13.38	2.60	15.39	10.87
			Q	-22.02	8.18	8.2	29.13	-1.04	0.70	3.90	2.50
			Σx1	60.82	-6.06		-31.47	-27.27	0.34	0.07	0.93
			Σy1	-10.94	2.05		9.48	2.50	0.91	0.90	0.37
			Σx2	59.34	-7.59		-34.04	-25.09	-0.50	-0.63	0.45
			Σy2	-8.94	4.20		13.11	-0.51	2.08	1.89	1.05
1	6-48	2.36	G	28.29	0.23	34.5	45.68	-83.62	-0.00	10.87	19.71
			Q	8.18	-2.13	8.2	8.41	-19.91	-0.00	2.50	4.19
			Σx1	-6.06	-88.31		-27.27	-39.41	0.00	0.93	-1.55
			Σy1	2.05	5.29		2.50	0.21	0.00	0.37	0.41
			Σx2	-7.59	-78.12		-25.09	-31.47	0.00	0.45	-2.07
			Σy2	4.20	-8.85		-0.51	-10.84	0.00	1.05	1.15

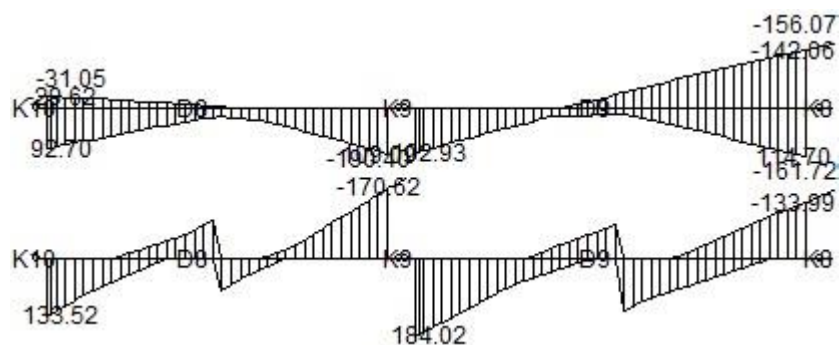


ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στρέψη	s1	s2
1	7-7	2.25	G	0.54	23.40	29.9	75.08	-36.17	3.41	19.71	7.43
			Q	-0.58	5.98	6.3	16.37	-6.21	0.66	4.19	1.34
			Σx1	10.78	-2.85		-11.87	-1.87	-3.14	-1.55	-0.56
			Σy1	11.17	2.42		-4.15	-2.58	0.22	0.41	-0.34
			Σx2	-10.83	-7.07		-2.81	2.88	-2.92	-2.07	0.14
			Σy2	41.46	8.34		-16.84	-9.25	-0.09	1.15	-1.32
1	7-49	2.25	G	23.40	1.57	30.2	20.08	-39.98	0.01	7.43	7.62
			Q	5.98	0.99	6.6	2.79	-7.14	0.00	1.34	1.25
			Σx1	-2.85	-3.56		-1.87	0.84	-0.01	-0.56	-0.30
			Σy1	2.42	-1.17		-2.58	-1.26	0.00	-0.34	0.07
			Σx2	-7.07	-1.31		2.88	3.24	-0.01	0.14	-0.50
			Σy2	8.34	-4.33		-9.25	-4.62	-0.00	-1.32	0.35

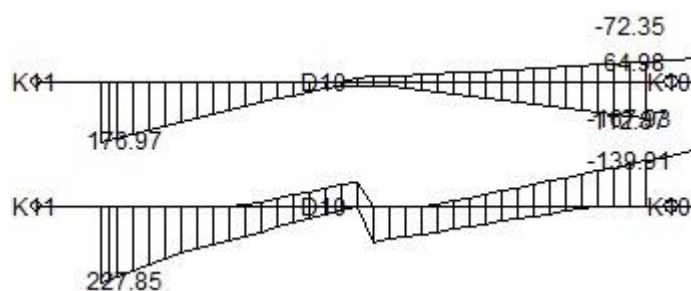
1	7-50	2.25	G	1.57	-54.00	1.8	16.27	-72.24	-0.00	7.62	11.64
			Q	0.99	-10.45	1.0	1.86	-13.32	-0.00	1.25	2.04
			Σx1	-3.56	3.99		0.84	7.32	0.00	-0.30	-1.22
			Σy1	-1.17	-5.38		-1.26	-2.38	0.00	0.07	-0.02
			Σx2	-1.31	15.13		3.24	12.76	0.00	-0.50	-1.31
1	40-40	2.10	Σy2	-4.33	-21.02		-4.62	-10.00	-0.00	0.35	0.10
			G	-48.91	16.34	16.3	77.57	-12.59	1.86	11.64	9.98
			Q	-8.86	3.34	3.3	13.93	-1.79	0.29	2.04	1.73
			Σx1	15.97	-2.25		-13.64	-4.71	-1.85	-1.22	-0.62
			Σy1	7.74	-0.69		-4.48	-3.68	-0.04	-0.02	0.02
1	40-86	2.10	Σx2	1.77	-1.21		-5.97	2.31	-1.93	-1.31	-0.74
			Σy2	27.75	-2.19		-15.32	-13.59	0.08	0.10	0.20
			G	16.34	4.87	25.0	39.91	-58.14	-0.00	9.98	15.15
			Q	3.34	0.51	4.4	6.61	-10.69	-0.00	1.73	2.70
			Σx1	-2.25	-8.61		-4.71	-1.62	-0.00	-0.62	-0.47
			Σy1	-0.69	-9.19		-3.68	-4.19	0.00	0.02	-0.18
			Σx2	-1.21	9.33		2.31	7.08	-0.00	-0.74	-0.22
			Σy2	-2.19	-34.55		-13.59	-16.47	0.00	0.20	-0.54



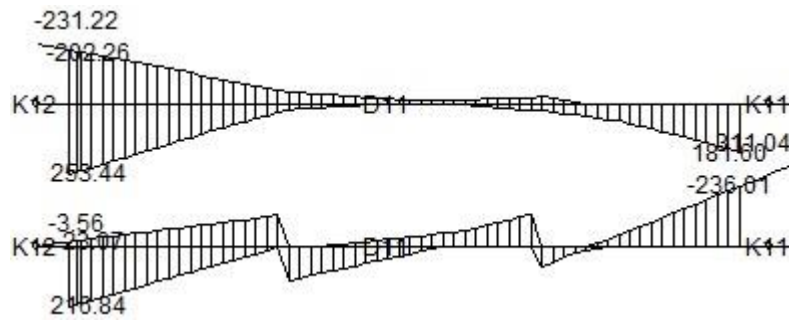
ΣT	ΔOK	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στρέψη	s1	s2
1	8-8	2.02	G	-32.25	-6.03	11.2	92.21	-64.91	-0.51	3.99	3.81
			Q	-6.59	0.85	2.5	18.72	-11.22	-0.07	0.75	0.74
			Σx1	33.68	8.79		-12.82	-8.71	0.67	0.24	-0.23
			Σy1	-9.58	2.33		11.84	1.35	3.04	0.35	0.15
			Σx2	40.81	8.18		-19.66	-9.94	-0.79	0.09	-0.33
1	8-51	2.02	Σy2	-19.40	3.17		21.29	3.04	5.06	0.56	0.28
			G	-6.03	-68.37	0.1	48.99	-112.41	-0.00	3.81	4.01
			Q	0.85	-17.30	0.8	7.01	-25.77	0.00	0.74	0.84
			Σx1	8.79	-1.12		-8.71	-2.35	0.00	-0.23	-0.05
			Σy1	2.33	0.96		1.35	-1.93	0.00	0.15	0.03
1	9-9	2.35	Σx2	8.18	-1.22		-9.94	-1.05	-0.00	-0.33	-0.09
			Σy2	3.17	1.09		3.04	-3.74	0.00	0.28	0.08
			G	-64.56	10.85	21.1	119.66	-48.41	-0.32	4.01	3.23
			Q	-16.82	3.69	3.9	26.82	-7.32	-0.12	0.84	0.61
			Σx1	17.73	-15.29		-11.22	-22.13	0.06	-0.05	0.56
1	9-52	2.35	Σy1	1.11	0.13		0.08	-0.75	0.08	0.03	0.01
			Σx2	18.60	-16.40		-12.47	-23.01	-0.03	-0.09	0.58
			Σy2	-0.10	1.66		1.81	0.46	0.20	0.08	-0.01
			G	10.85	12.27	50.4	83.78	-97.93	0.00	3.23	5.17
			Q	3.69	0.33	8.3	13.83	-19.05	-0.00	0.61	0.91
			Σx1	-15.29	-97.60		-22.13	-40.09	-0.00	0.56	-0.54
			Σy1	0.13	-2.27		-0.75	-1.15	-0.00	0.01	-0.01
			Σx2	-16.40	-101.65		-23.01	-41.32	0.00	0.58	-0.58
			Σy2	1.66	3.32		0.46	0.54	-0.00	-0.01	0.04



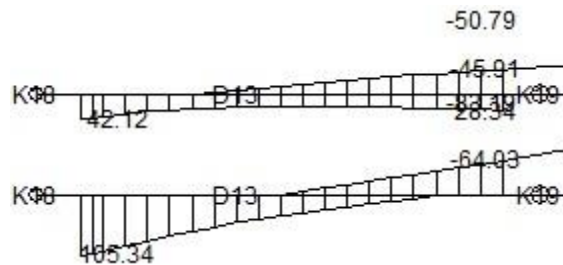
ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στροφή	s1	s2
1	10-10	2.06	G	-134.50	3.75	3.8	185.87	-41.45	-10.03	6.01	4.67
			Q	-29.32	2.67	2.7	38.97	-5.58	-2.11	1.20	0.89
			Σx1	58.79	-4.55		-40.04	-25.46	7.91	-0.48	0.04
			Σy1	-5.66	4.28		11.72	-1.42	10.26	0.37	0.28
			Σx2	61.61	-6.02		-43.81	-25.80	6.97	-0.55	-0.05
			Σy2	-9.49	6.30		16.86	-0.97	11.55	0.47	0.41
1	10-53	2.06	G	3.75	-27.94	19.9	74.57	-100.78	-0.00	4.67	3.99
			Q	2.67	-5.62	4.2	12.99	-20.14	-0.00	0.89	0.75
			Σx1	-4.55	-69.27		-25.46	-39.21	0.00	0.04	0.24
			Σy1	4.28	-11.90		-1.42	-14.82	0.00	0.28	0.35
			Σx2	-6.02	-66.85		-25.80	-34.61	0.00	-0.05	0.09
			Σy2	6.30	-15.27		-0.97	-21.18	0.00	0.41	0.56



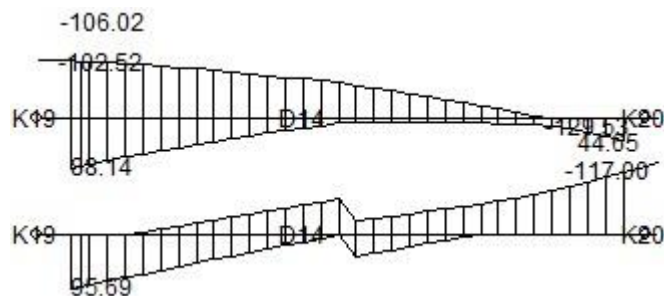
ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στροφή	s1	s2
1	11-11	2.31	G	-32.60	13.94	31.7	121.38	-63.62	0.49	5.28	3.09
			Q	-9.33	3.92	5.1	23.87	-9.09	0.06	0.94	0.53
			Σx1	180.51	20.05		-90.15	-38.17	-0.29	0.29	-1.31
			Σy1	0.86	6.33		8.44	-0.64	8.47	0.43	0.04
			Σx2	187.73	21.93		-91.35	-40.26	2.16	0.43	-1.35
			Σy2	-9.02	3.74		10.04	2.23	5.09	0.23	0.09
1	11-54	2.31	G	13.94	2.20	45.8	66.23	-82.31	0.00	3.09	3.84
			Q	3.92	2.39	9.2	11.68	-14.33	0.00	0.53	0.70
			Σx1	20.05	-17.14		-38.17	-2.14	-0.00	-1.31	-0.32
			Σy1	6.33	2.91		-0.64	-3.11	0.00	0.04	0.14
			Σx2	21.93	-17.97		-40.26	-2.43	0.00	-1.35	-0.36
			Σy2	3.74	4.05		2.23	-2.69	0.00	0.09	0.19
1	11-55	2.31	G	2.20	-137.54	2.4	47.53	-186.97	0.00	3.84	6.01
			Q	2.39	-30.44	2.4	6.45	-39.09	0.00	0.70	1.20
			Σx1	-17.14	-7.73		-2.14	11.59	-0.00	-0.32	-0.48
			Σy1	2.91	-17.01		-3.11	-16.15	-0.00	0.14	0.37
			Σx2	-17.97	-6.75		-2.43	13.78	-0.00	-0.36	-0.55
			Σy2	4.05	-18.32		-2.69	-19.13	-0.00	0.19	0.47



ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στρέψη	s1	s2
1	13-13	2.40	G	-32.72	8.95	12.1	78.02	-52.39	0.67	11.29	17.32
			Q	-7.60	1.36	1.5	14.62	-8.30	0.04	2.08	2.87
			Σx1	8.53	2.98		-1.26	-6.64	-0.58	-0.18	1.83
			Σy1	2.61	-28.70		-9.74	-15.53	-0.06	0.55	-0.21
			Σx2	10.44	-5.48		-4.23	-12.56	-0.71	-0.01	2.08
			Σy2	-0.01	-17.00		-5.63	-7.36	0.12	0.31	-0.55

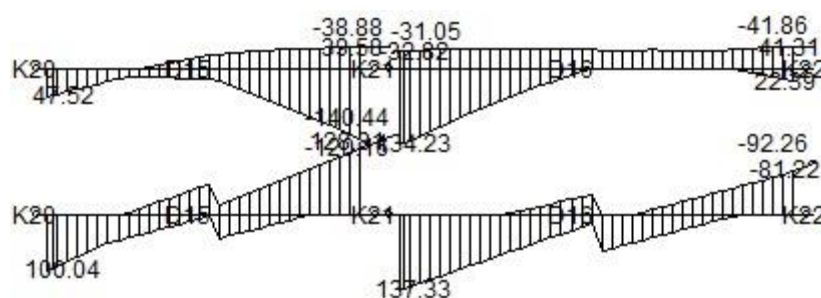


ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στρέψη	s1	s2
1	14-14	1.75	G	0.66	25.22	26.4	66.67	-32.60	-2.20	17.32	12.26
			Q	-0.36	4.43	4.5	11.91	-5.89	-0.30	2.87	2.42
			Σx1	57.88	18.73		-22.71	-18.19	-0.68	1.83	-1.62
			Σy1	7.64	0.30		-5.25	-3.10	0.93	-0.21	-0.27
			Σx2	71.89	23.00		-28.84	-22.43	-0.50	2.08	-2.06
			Σy2	-11.48	-5.52		3.12	2.69	0.68	-0.55	0.33
1	14-56	1.75	G	25.22	-30.66	25.2	11.15	-76.46	-0.02	12.26	13.28
			Q	4.43	-9.37	4.4	1.11	-17.54	-0.00	2.42	2.93
			Σx1	18.73	-5.31		-18.19	-11.06	-0.01	-1.62	-0.20
			Σy1	0.30	-3.88		-3.10	-1.78	-0.01	-0.27	-0.19
			Σx2	23.00	-6.50		-22.43	-13.58	-0.01	-2.06	-0.20
			Σy2	-5.52	-2.27		2.69	1.65	-0.01	0.33	-0.18

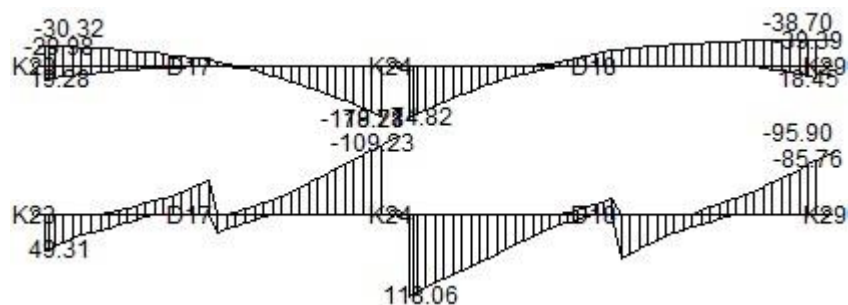


ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στρέψη	s1	s2
1	15-15	1.74	G	-30.71	3.04	3.1	65.94	-27.38	0.13	13.28	13.67
			Q	-9.38	1.35	1.4	16.34	-3.85	0.04	2.93	2.86
			Σx1	6.81	-13.01		-9.98	-14.91	-0.08	-0.20	1.53

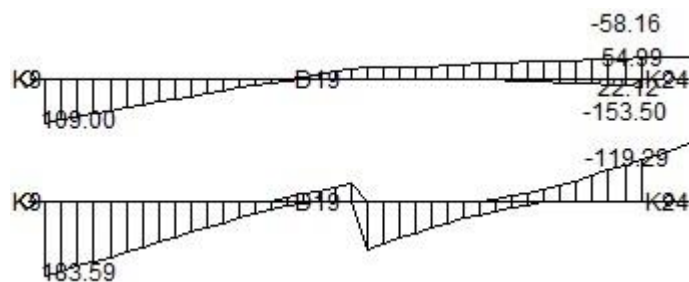
			Σy1	-2.33	-2.74		-1.37	1.56	1.59	-0.19	-0.77
			Σx2	8.53	-15.96		-12.06	-18.84	0.11	-0.20	2.05
			Σy2	-4.68	1.30		1.49	6.94	1.32	-0.18	-1.49
1	15-57	1.74	G	3.04	-54.02	3.0	16.06	-82.95	0.02	13.67	14.50
			Q	1.35	-10.68	1.4	3.10	-17.04	0.00	2.86	2.89
			Σx1	-13.01	-48.02		-14.91	-23.57	-0.00	1.53	-0.18
			Σy1	-2.74	6.76		1.56	10.62	-0.01	-0.77	-1.82
			Σx2	-15.96	-61.20		-18.84	-31.12	0.00	2.05	0.05
			Σy2	1.30	24.82		6.94	20.98	-0.02	-1.49	-2.13
1	16-16	2.10	G	-54.85	19.36	19.4	90.43	-13.57	-2.08	14.50	10.50
			Q	-11.41	4.32	4.3	18.30	-1.87	-0.39	2.89	1.95
			Σx1	51.88	6.50		-27.32	-14.69	0.25	-0.18	-1.31
			Σy1	19.11	-0.83		-16.85	-3.41	2.71	-1.82	-1.02
			Σx2	62.38	8.56		-31.68	-17.88	-0.09	0.05	-1.47
			Σy2	4.75	-3.66		-10.90	0.97	3.18	-2.13	-0.80
1	16-58	2.10	G	19.36	6.31	27.4	38.93	-56.49	-0.00	10.50	14.10
			Q	4.32	0.82	5.1	6.53	-10.66	-0.00	1.95	2.50
			Σx1	6.50	-19.46		-14.69	-12.69	0.00	1.31	0.44
			Σy1	-0.83	-2.64		-3.41	0.23	0.01	-1.02	0.01
			Σx2	8.56	-24.10		-17.88	-16.49	0.00	-1.47	0.68
			Σy2	-3.66	3.73		0.97	5.45	0.01	-0.80	-0.32



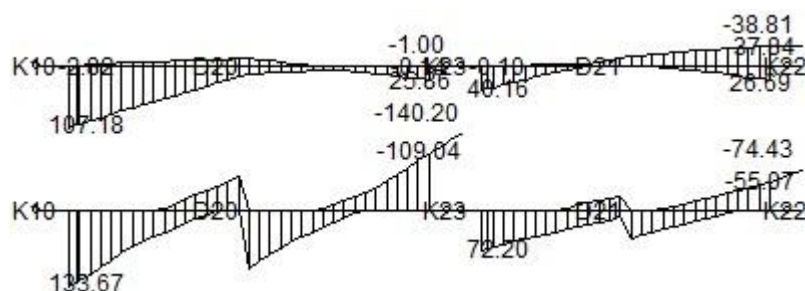
ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στροφή	s1	s2
1	17-17	2.02	G	3.87	2.71	16.1	35.24	-36.29	-0.52	9.35	9.26
			Q	0.57	1.25	3.0	6.91	-6.42	-0.09	1.67	1.81
			Σx1	16.02	1.52		-8.02	-5.85	0.01	0.16	-0.25
			Σy1	1.61	-0.61		-2.16	-0.24	0.07	-0.30	-0.16
			Σx2	18.31	2.15		-8.46	-6.92	-0.03	0.33	-0.18
			Σy2	-1.55	-1.48		-1.54	1.25	0.13	-0.54	-0.26
1	17-59	2.02	G	2.71	-51.35	2.7	14.33	-71.06	0.00	9.26	11.45
			Q	1.25	-12.17	1.2	1.68	-15.86	0.00	1.81	2.42
			Σx1	1.52	-9.57		-5.85	-5.44	-0.00	-0.25	-0.07
			Σy1	-0.61	0.10		-0.24	0.93	-0.00	-0.16	-0.15
			Σx2	2.15	-12.01		-6.92	-7.51	0.00	-0.18	0.07
			Σy2	-1.48	3.50		1.25	3.81	-0.00	-0.26	-0.35
1	18-18	2.43	G	-49.19	13.88	14.2	75.95	-18.17	-1.56	11.45	8.35
			Q	-11.94	3.52	3.5	16.79	-2.51	-0.35	2.42	1.59
			Σx1	9.51	-1.92		-5.21	-4.95	0.09	-0.07	0.30
			Σy1	1.66	-0.64		-1.56	-0.54	0.22	-0.15	-0.04
			Σx2	9.90	-1.38		-4.61	-5.41	-0.13	0.07	0.43
			Σy2	1.12	-1.41		-2.40	0.09	0.52	-0.35	-0.23
1	18-60	2.43	G	13.88	7.66	29.3	42.45	-58.60	0.00	8.35	15.15
			Q	3.52	0.87	5.3	7.19	-11.20	0.00	1.59	2.70
			Σx1	-1.92	-18.41		-4.95	-7.63	-0.00	0.30	-0.47
			Σy1	-0.64	-1.47		-0.54	0.08	-0.00	-0.04	-0.18
			Σx2	-1.38	-21.24		-5.41	-10.18	0.00	0.43	-0.22
			Σy2	-1.41	2.48		0.09	3.66	-0.00	-0.23	-0.54



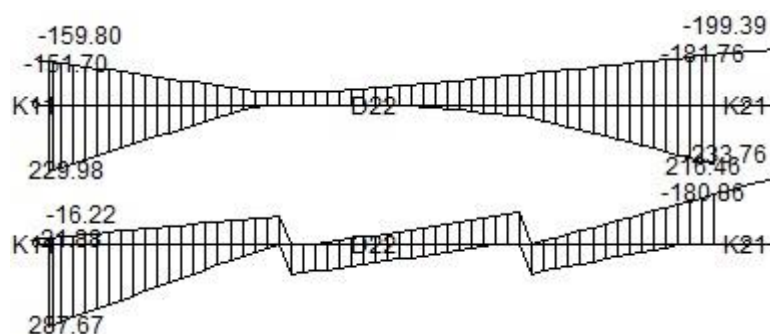
ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στροφή	s1	s2
1	19-19	2.08	G	-71.97	14.43	16.9	122.98	-36.20	-1.27	4.01	3.61
			Q	-18.53	5.86	5.9	28.69	-4.19	-0.23	0.84	0.73
			Σx1	4.13	-1.19		-3.48	-2.03	0.62	-0.05	-0.00
			Σy1	3.31	-2.03		-1.76	-3.65	-0.16	0.03	0.07
			Σx2	0.84	0.74		-1.78	1.56	0.73	-0.09	-0.07
			Σy2	7.93	-4.73		-4.16	-8.67	-0.32	0.08	0.16
1	19-61	2.07	G	14.43	14.73	44.9	80.52	-90.56	-0.00	3.61	5.09
			Q	5.86	1.83	8.9	14.48	-20.83	-0.00	0.73	1.08
			Σx1	-1.19	-5.63		-2.03	-2.10	0.00	-0.00	-0.03
			Σy1	-2.03	-12.12		-3.65	-5.22	-0.00	0.07	-0.07
			Σx2	0.74	6.25		1.56	3.09	0.00	-0.07	0.03
			Σy2	-4.73	-28.76		-8.67	-12.49	-0.00	0.16	-0.15



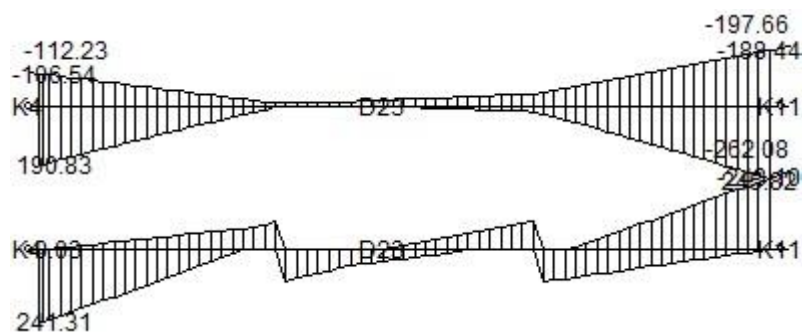
ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στροφή	s1	s2
1	20-20	1.99	G	-62.03	0.32	5.7	109.78	-44.58	-0.78	3.99	3.68
			Q	-13.18	1.25	1.4	21.92	-6.71	-0.13	0.75	0.67
			Σx1	0.34	2.94		4.89	-1.20	-3.63	0.24	0.09
			Σy1	25.08	6.26		-7.24	-8.82	-0.22	0.35	-0.11
			Σx2	-12.14	0.14		8.90	3.19	-3.80	0.09	0.14
			Σy2	42.39	10.14		-12.80	-14.90	0.01	0.56	-0.18
1	20-62	1.99	G	0.32	-14.85	21.0	67.22	-85.75	0.00	3.68	4.15
			Q	1.25	-3.29	3.7	11.17	-16.29	0.00	0.67	0.74
			Σx1	2.94	-2.48		-1.20	-4.19	-0.00	0.09	0.07
			Σy1	6.26	-6.83		-8.82	-4.25	-0.00	-0.11	-0.13
			Σx2	0.14	1.04		3.19	-2.30	-0.00	0.14	0.15
			Σy2	10.14	-11.72		-14.90	-6.88	-0.00	-0.18	-0.24
1	21-21	1.60	G	-26.43	10.61	10.6	54.23	-9.01	-0.62	9.35	10.49
			Q	-4.94	2.16	2.2	9.98	-1.28	-0.08	1.67	1.86
			Σx1	1.71	0.54		-0.18	-1.40	-0.52	0.16	0.27
			Σy1	10.39	-2.13		-8.62	-7.47	0.01	-0.30	0.07
			Σx2	-3.14	2.16		4.37	2.29	-0.61	0.33	0.31
			Σy2	17.08	-4.36		-14.89	-12.57	0.14	-0.54	0.01
1	21-63	1.60	G	10.61	1.92	14.9	30.99	-45.72	-0.03	10.49	14.10
			Q	2.16	0.03	2.6	5.12	-8.47	-0.01	1.86	2.50
			Σx1	0.54	-3.45		-1.40	-3.79	-0.01	0.27	0.44
			Σy1	-2.13	-15.04		-7.47	-8.65	-0.00	0.07	0.01
			Σx2	2.16	3.88		2.29	-0.52	-0.01	0.31	0.68
			Σy2	-4.36	-25.18		-12.57	-13.17	0.00	0.01	-0.32



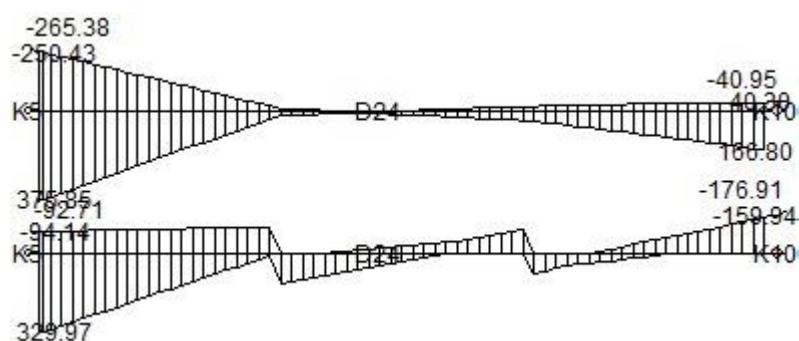
ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στροφή	s1	s2
1	22-22	2.05	G	-42.20	27.65	32.5	138.00	-50.09	-1.98	6.09	3.32
			Q	-9.11	7.92	8.0	28.33	-7.34	-0.43	1.20	0.59
			Σx1	-44.28	-8.61		20.43	10.89	-9.48	-0.18	0.37
			Σy1	105.99	0.09		-88.96	-23.90	2.58	-1.98	-0.73
			Σx2	-60.48	-9.08		33.12	14.59	-10.30	0.07	0.49
			Σy2	128.10	0.73		-106.29	-28.96	3.70	-2.32	-0.89
1	22-64	2.05	G	27.65	32.51	59.6	65.04	-60.35	-0.00	3.32	3.33
			Q	7.92	8.00	12.7	11.08	-11.21	-0.00	0.59	0.62
			Σx1	-8.61	-0.28		10.89	-1.51	-0.00	0.37	0.20
			Σy1	0.09	-44.56		-23.90	-31.00	0.00	-0.73	0.85
			Σx2	-9.08	5.50		14.59	2.44	-0.00	0.49	0.10
			Σy2	0.73	-52.50		-28.96	-36.43	0.00	-0.89	0.99
1	22-65	2.05	G	32.51	-31.04	38.8	54.78	-138.79	0.00	3.33	6.44
			Q	8.00	-11.43	8.0	7.21	-30.93	0.00	0.62	1.29
			Σx1	-0.28	-8.78		-1.51	-4.91	0.00	0.20	-0.08
			Σy1	-44.56	-140.01		-31.00	-51.55	0.00	0.85	-0.81
			Σx2	5.50	8.92		2.44	1.50	0.00	0.10	0.02
			Σy2	-52.50	-164.37		-36.43	-60.37	-0.00	0.99	-0.95



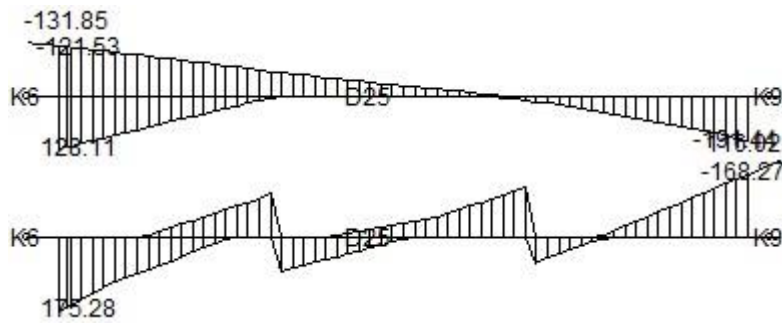
ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στροφή	s1	s2
1	23-23	2.36	G	-42.94	4.82	23.2	124.90	-64.54	-1.59	5.54	3.02
			Q	-9.88	2.99	4.4	25.27	-9.88	-0.33	1.08	0.51
			Σx1	-35.87	-0.48		18.80	7.26	-9.15	-0.14	0.42
			Σy1	92.73	2.08		-74.78	-10.22	3.51	-1.63	-0.69
			Σx2	-41.58	-0.12		25.07	7.39	-8.26	0.06	0.46
			Σy2	100.48	1.58		-83.31	-10.38	2.28	-1.90	-0.75
1	23-66	2.36	G	4.82	11.12	46.7	66.18	-60.83	-0.00	3.02	3.03
			Q	2.99	4.36	9.9	11.04	-9.92	-0.00	0.51	0.52
			Σx1	-0.48	-8.87		7.26	-15.82	-0.00	0.42	0.59
			Σy1	2.08	-17.13		-10.22	-19.18	0.00	-0.69	1.00
			Σx2	-0.12	-7.67		7.39	-14.01	-0.00	0.46	0.48
			Σy2	1.58	-18.75		-10.38	-21.66	0.00	-0.75	1.15
1	23-67	2.36	G	11.12	-29.99	31.9	69.89	-128.85	-0.00	3.03	6.11
			Q	4.36	-7.81	6.0	10.99	-26.79	-0.00	0.52	1.22
			Σx1	-8.87	-73.21		-15.82	-31.08	0.00	0.59	-0.49
			Σy1	-17.13	-128.32		-19.18	-71.41	0.00	1.00	0.37
			Σx2	-7.67	-60.05		-14.01	-22.91	0.00	0.48	-0.56
			Σy2	-18.75	-146.27		-21.66	-82.55	0.00	1.15	0.48



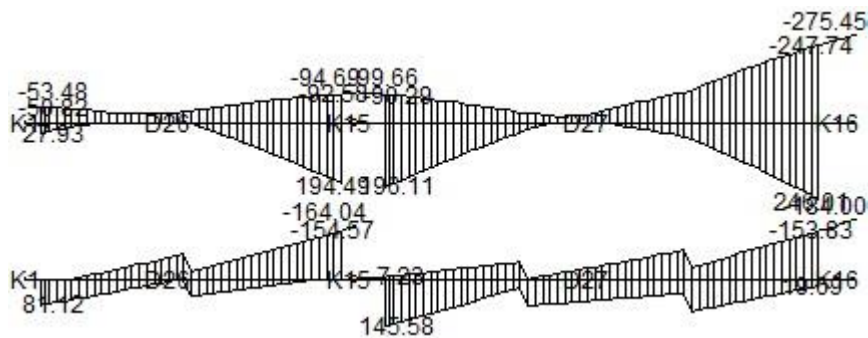
ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στροφή	s1	s2
1	24-24	2.31	G	-64.17	-3.03	9.0	123.32	-58.28	-2.73	5.06	3.46
			Q	-10.37	0.27	2.0	20.41	-9.10	0.13	0.83	0.56
			Σx1	20.56	3.88		-9.76	-3.53	-0.81	0.03	-0.15
			Σy1	135.51	6.42		-90.40	-22.42	3.09	-1.15	-1.18
			Σx2	-43.84	0.54		32.59	7.25	-2.16	0.54	0.40
			Σy2	224.46	11.04		-148.90	-37.31	4.95	-1.86	-1.94
1	24-68	2.31	G	-3.03	-9.41	30.0	66.78	-71.25	-0.00	3.46	3.30
			Q	0.27	-0.75	5.6	10.91	-11.93	0.00	0.56	0.57
			Σx1	3.88	-0.59		-3.53	-2.36	-0.00	-0.15	0.12
			Σy1	6.42	-12.73		-22.42	-4.53	0.00	-1.18	0.24
			Σx2	0.54	5.48		7.25	-0.13	-0.00	0.40	0.01
			Σy2	11.04	-21.12		-37.31	-7.63	0.00	-1.94	0.39
1	24-69	2.31	G	-9.41	-63.33	4.8	53.82	-107.10	0.00	3.30	4.15
			Q	-0.75	-14.41	0.2	8.08	-21.55	0.00	0.57	0.78
			Σx1	-0.59	-16.43		-2.36	-12.47	0.00	0.12	0.25
			Σy1	-12.73	-45.92		-4.53	-25.37	0.00	0.24	0.36
			Σx2	5.48	5.30		-0.13	-0.64	0.00	0.01	0.09
			Σy2	-21.12	-75.98		-7.63	-41.74	-0.00	0.39	0.58



ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στροφή	s1	s2
1	25-25	2.26	G	-9.69	24.69	44.7	132.71	-74.55	-1.04	6.99	3.23
			Q	-7.10	10.73	11.0	36.49	-12.27	-0.10	1.77	0.63
			Σx1	19.40	2.25		-9.72	-4.27	-7.68	0.03	-0.15
			Σy1	40.89	8.80		-14.01	-9.68	0.63	0.41	-0.28
			Σx2	-20.45	-5.56		5.36	4.92	-6.89	-0.29	0.13
			Σy2	96.49	19.70		-35.06	-22.51	-0.46	0.86	-0.68
1	25-70	2.26	G	24.69	-7.55	45.5	49.66	-77.68	-0.00	3.23	3.11
			Q	10.73	1.90	12.8	7.61	-14.90	-0.00	0.63	0.55
			Σx1	2.25	-1.69		-4.27	0.02	-0.00	-0.15	-0.05
			Σy1	8.80	-1.88		-9.68	-1.41	0.00	-0.28	-0.07
			Σx2	-5.56	0.31		4.92	1.21	-0.00	0.13	0.01
			Σy2	19.70	-4.68		-22.51	-3.08	-0.00	-0.68	-0.16
1	25-71	2.26	G	-7.55	-73.08	2.4	46.53	-112.47	0.00	3.11	4.11
			Q	1.90	-19.51	1.9	4.97	-26.41	0.00	0.55	0.86
			Σx1	-1.69	0.63		0.02	2.06	-0.00	-0.05	-0.05
			Σy1	-1.88	-4.26		-1.41	-1.50	0.00	-0.07	0.04
			Σx2	0.31	4.73		1.21	3.50	-0.00	0.01	-0.09
			Σy2	-4.68	-9.99		-3.08	-3.50	0.00	-0.16	0.09

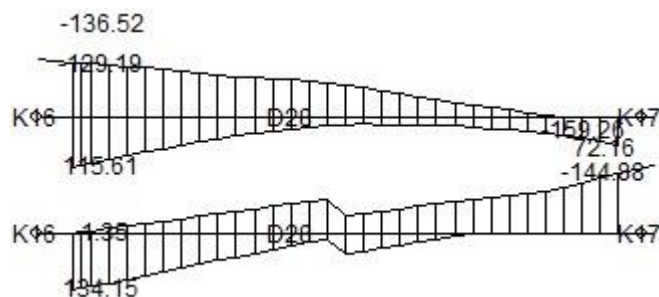


ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στρέψη	s1	s2
1	26-26	2.23	G	6.63	17.45	28.0	58.86	-41.24	-1.85	14.98	9.71
			Q	0.89	4.21	5.3	12.01	-6.96	-0.26	3.04	1.66
			Σx1	-7.91	4.58		6.37	5.83	-0.65	0.30	-0.28
			Σy1	30.90	-12.87		-19.19	-25.76	0.37	-0.68	2.83
			Σx2	9.37	-2.51		-4.16	-8.59	-0.47	-0.02	1.30
			Σy2	6.82	-3.05		-4.54	-5.71	0.11	-0.23	0.63
1	26-72	2.23	G	17.45	-55.33	17.5	14.38	-85.14	-0.00	9.71	12.85
			Q	4.21	-8.80	4.2	1.94	-14.42	-0.00	1.66	2.10
			Σx1	4.58	19.53		5.83	5.76	0.00	-0.28	1.07
			Σy1	-12.87	-103.18		-25.76	-51.54	0.00	2.83	-0.38
			Σx2	-2.51	-38.02		-8.59	-22.98	0.00	1.30	0.84
			Σy2	-3.05	-23.25		-5.71	-11.60	0.00	0.63	-0.07
1	27-27	2.25	G	-69.34	3.99	4.0	85.63	-13.06	-1.38	12.85	8.39
			Q	-11.61	0.65	0.6	14.17	-2.09	-0.16	2.10	1.39
			Σx1	-36.67	-2.85		22.01	8.84	-1.86	1.07	0.76
			Σy1	112.20	19.84		-54.38	-26.28	0.08	-0.38	-1.95
			Σx2	25.98	8.35		-8.38	-5.70	-1.79	0.84	-0.35
			Σy2	25.26	4.31		-12.21	-6.10	-0.01	-0.07	-0.41
1	27-73	2.25	G	3.99	26.59	33.1	43.19	-22.58	-0.00	8.39	8.19
			Q	0.65	3.81	5.0	6.91	-3.98	-0.00	1.39	1.33
			Σx1	-2.85	17.84		8.84	12.63	-0.00	0.76	-1.17
			Σy1	19.84	-47.09		-26.28	-45.04	0.00	-1.95	5.51
			Σx2	8.35	-7.94		-5.70	-12.38	-0.00	-0.35	1.95
			Σy2	4.31	-11.35		-6.10	-10.39	-0.00	-0.41	1.20
1	27-74	2.25	G	26.59	-12.71	28.9	33.67	-88.43	0.01	8.19	21.19
			Q	3.81	-3.10	4.1	5.02	-14.02	0.00	1.33	3.20
			Σx1	17.84	49.65		12.63	7.30	0.01	-1.17	4.64
			Σy1	-47.09	-191.59		-45.04	-63.07	-0.00	5.51	-9.05
			Σx2	-7.94	-57.47		-12.38	-28.99	0.01	1.95	-0.15
			Σy2	-11.35	-43.15		-10.39	-12.79	-0.00	1.20	-2.41

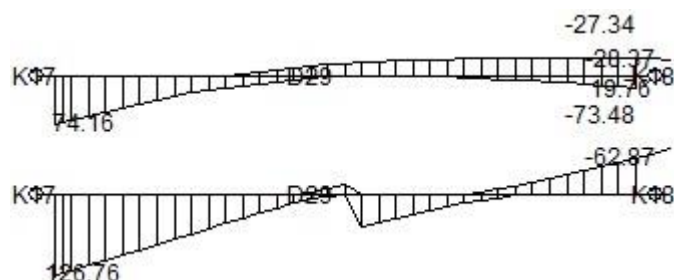


ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στρέψη	s1	s2
1	28-28	1.72	G	-1.01	28.85	29.2	80.55	-38.19	-3.84	21.19	14.56
			Q	-0.67	4.07	4.1	13.13	-7.30	-0.53	3.20	2.93
			Σx1	80.18	28.90		-24.44	-28.36	-2.98	4.64	-1.35
			Σy1	9.90	-18.06		-39.32	-0.66	9.18	-9.05	-2.57
			Σx2	95.16	21.56		-50.34	-32.03	2.08	-0.15	-3.01
			Σy2	-10.73	-7.85		-3.48	4.38	2.16	-2.41	-0.28
1	28-75	1.72	G	28.85	-47.30	28.9	4.94	-93.10	-0.04	14.56	14.15

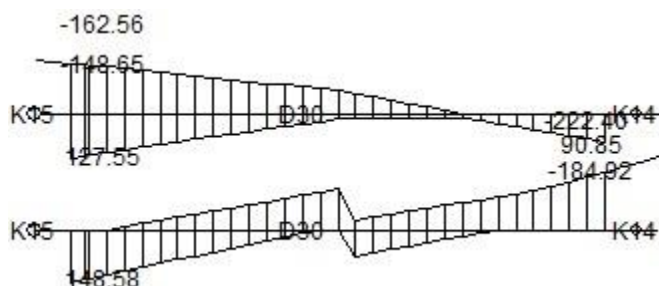
Q	4.07	-15.06	4.1	-0.40	-22.39	-0.00	2.93	3.38
Σx1	28.90	-13.09		-28.36	-21.70	-0.02	-1.35	-0.31
Σy1	-18.06	-11.44		-0.66	5.06	0.06	-2.57	0.30
Σx2	21.56	-21.47		-32.03	-21.32	0.01	-3.01	-0.16
Σy2	-7.85	0.14		4.38	4.50	0.01	-0.28	0.10



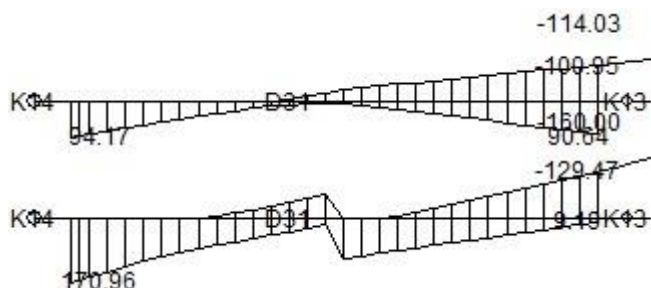
ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στρέψη	s1	s2
1	29-29	1.83	G	-46.68	11.49	11.5	79.93	-12.07	0.08	14.15	11.02
			Q	-14.98	2.79	2.8	21.15	-0.42	0.02	3.38	2.43
			Σx1	-0.69	-5.29		-2.45	-3.62	-0.39	-0.31	0.51
			Σy1	-10.30	-1.37		6.91	2.44	1.98	0.30	0.71
			Σx2	-6.96	-6.96		1.26	-2.62	0.44	-0.16	0.95
			Σy2	-1.62	0.94		1.77	1.05	0.83	0.10	0.09
1	29-76	1.83	G	11.49	1.79	17.6	33.55	-44.56	0.01	11.02	11.29
			Q	2.79	0.58	3.5	6.88	-8.89	0.00	2.43	2.08
			Σx1	-5.29	-15.11		-3.62	-6.36	-0.00	0.51	-0.18
			Σy1	-1.37	-1.34		2.44	-2.21	0.01	0.71	0.55
			Σx2	-6.96	-17.53		-2.62	-7.85	0.00	0.95	-0.01
			Σy2	0.94	1.98		1.05	-0.17	0.01	0.09	0.31



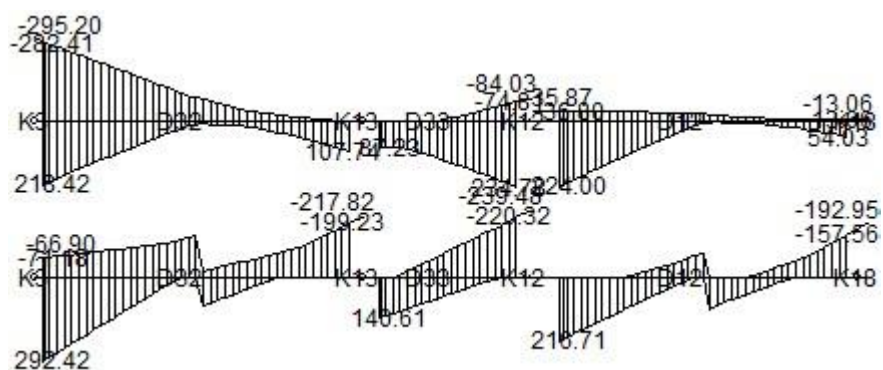
ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στρέψη	s1	s2
1	30-30	1.76	G	6.09	25.89	39.0	102.18	-71.92	-0.83	5.71	4.42
			Q	0.28	4.40	6.1	17.82	-12.48	-0.19	0.93	0.82
			Σx1	111.59	27.61		-50.25	-39.43	-4.86	0.47	-0.54
			Σy1	-0.40	-1.21		-2.78	1.25	19.15	-0.17	-0.07
			Σx2	110.38	26.42		-51.48	-38.62	5.84	0.37	-0.56
			Σy2	1.25	0.43		-1.06	0.14	4.30	-0.03	-0.03
1	30-77	1.76	G	25.89	-66.06	25.9	27.22	-133.38	-0.00	4.42	4.65
			Q	4.40	-16.80	4.4	3.39	-28.23	-0.00	0.82	0.94
			Σx1	27.61	-29.75		-39.43	-28.58	-0.00	-0.54	-0.09
			Σy1	-1.21	2.50		1.25	2.61	0.00	-0.07	-0.01
			Σx2	26.42	-29.04		-38.62	-27.37	0.00	-0.56	-0.09
			Σy2	0.43	1.53		0.14	0.94	0.00	-0.03	-0.01



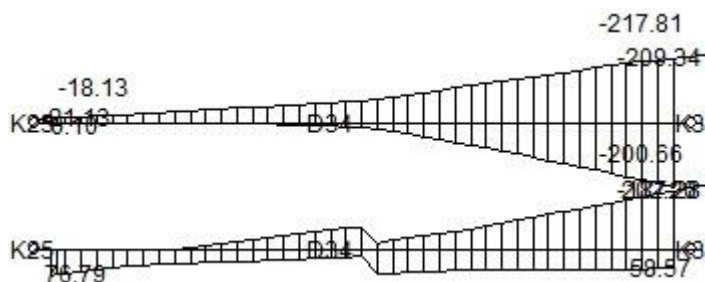
ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στρέψη	s1	s2
1	31-31	1.71	G	-66.12	12.19	12.2	123.84	-29.35	-0.01	4.65	4.18
			Q	-16.74	2.80	2.8	27.09	-3.39	0.01	0.94	0.80
			Σx1	31.19	-11.89		-24.40	-29.25	-0.64	-0.09	0.45
			Σy1	2.25	5.25		2.35	0.22	3.34	-0.01	0.16
			Σx2	31.15	-10.44		-23.37	-28.75	0.76	-0.09	0.49
			Σy2	2.28	3.24		0.93	-0.45	1.40	-0.01	0.11
			G	12.19	2.51	28.3	66.98	-80.61	0.00	4.18	4.58
			Q	2.80	0.17	4.9	12.02	-15.15	0.00	0.80	0.81
			Σx1	-11.89	-78.92		-29.25	-48.78	-0.00	0.45	0.36
			Σy1	5.25	-2.34		0.22	-11.23	0.00	0.16	0.53
			Σx2	-10.44	-78.51		-28.75	-51.04	0.00	0.49	0.49
			Σy2	3.24	-2.89		-0.45	-8.09	0.00	0.11	0.34



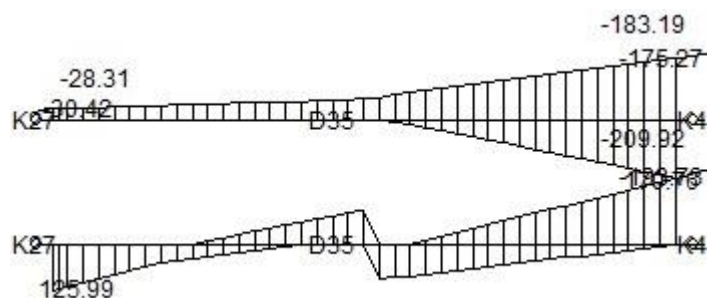
ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στρέψη	s1	s2
1	32-32	2.27	G	29.01	36.17	68.9	117.14	-86.89	9.42	6.52	3.39
			Q	5.68	8.62	13.0	22.52	-14.88	1.32	1.25	0.59
			Ex1	-148.05	-29.24		49.17	38.53	-10.85	-1.53	0.86
			Ey1	136.21	-9.47		-121.53	-20.62	-3.94	-2.73	-1.12
			Ex2	-93.87	-27.65		11.08	28.74	-10.58	-2.07	0.45
1	32-79	2.27	Ey2	61.65	-11.60		-68.99	-7.16	-4.30	-1.98	-0.56
			G	36.17	-57.97	40.6	40.80	-133.72	0.00	3.39	4.58
			Q	8.62	-11.14	8.7	5.55	-24.87	0.00	0.59	0.81
			Ex1	-29.24	22.68		38.53	11.54	-0.00	0.86	0.36
			Ey1	-9.47	-34.16		-20.62	-13.98	-0.00	-1.12	0.53
1	33-33	2.30	Ex2	-27.65	12.16		28.74	6.42	-0.00	0.45	0.49
			Ey2	-11.60	-19.66		-7.16	-6.92	-0.00	-0.56	0.34
			G	-51.92	-78.60	-26.9	102.86	-132.58	3.42	4.58	5.38
			Q	-9.79	-13.48	-5.5	18.73	-23.14	0.40	0.81	0.96
			Ex1	17.83	-22.49		-7.85	-29.63	-4.49	0.36	0.61
1	12-12	2.42	Ey1	4.97	-112.31		-36.30	-62.51	1.40	0.53	-0.04
			Ex2	18.78	-56.78		-18.85	-48.76	-4.08	0.49	0.63
			Ey2	3.62	-64.91		-21.08	-36.06	0.83	0.34	-0.07
			G	-115.32	17.06	18.7	175.62	-54.08	-7.08	5.38	4.07
			Q	-21.69	4.35	4.4	32.32	-8.60	-1.09	0.96	0.72
1	12-41	2.23	Ex1	-26.15	4.30		25.12	4.14	-17.55	0.61	0.15
			Ey1	104.79	9.60		-54.31	-21.04	-1.47	-0.04	-0.58
			Ex2	2.84	7.47		10.71	-1.60	-18.65	0.63	-0.01
			Ey2	64.70	5.24		-34.36	-13.10	0.04	-0.07	-0.35
			G	12.70	-24.21	31.5	76.70	-117.33	-0.00	4.07	5.02
1	12-41	2.23	Q	3.65	-6.48	5.3	12.32	-23.03	-0.00	0.72	0.93
			Ex1	4.30	12.26		4.14	4.84	-0.00	0.15	-0.08
			Ey1	9.60	-24.33		-21.04	-15.93	-0.00	-0.58	0.24
			Ex2	7.47	6.38		-1.60	0.58	-0.00	-0.01	-0.01
			Ey2	5.24	-16.18		-13.10	-10.02	-0.00	-0.35	0.14



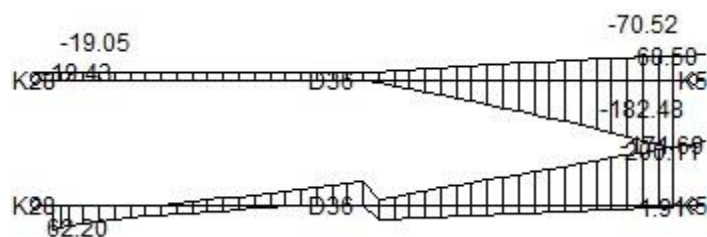
ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στρέψη	s1	s2
1	34-34	2.17	G	6.99	28.52	34.5	52.80	-26.13	-1.56	12.45	7.83
			Q	1.05	5.92	6.5	9.49	-3.85	-0.26	2.12	1.34
			Σx1	-0.01	-28.88		-2.79	-27.86	-0.68	1.28	3.94
			Σy1	7.73	-4.58		-3.43	-17.54	0.43	-1.54	5.06
			Σx2	2.12	-26.70		-3.42	-29.39	-0.45	0.69	4.87
1	34-80	2.17	G	28.52	-0.56	32.3	28.25	-67.52	0.00	7.83	16.32
			Q	5.92	0.25	6.3	4.85	-12.66	0.00	1.34	3.11
			Σx1	-28.88	-113.90		-27.86	-36.36	-0.00	3.94	-6.24
			Σy1	-4.58	-108.16		-17.54	-81.48	0.01	5.06	7.03
			Σx2	-26.70	-130.34		-29.39	-54.70	-0.00	4.87	-3.53
			Σy2	-7.54	-85.26		-15.39	-56.10	0.00	3.76	3.30



ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στρέψη	s1	s2
1	35-35	2.17	G	17.72	30.71	57.8	86.41	-62.89	-1.59	4.52	2.95
			Q	2.53	8.03	11.0	17.36	-9.84	-0.31	0.85	0.52
			Σx1	0.82	-12.29		-2.49	-12.70	-0.71	0.00	0.42
			Σy1	5.86	-12.33		-4.36	-18.69	0.02	-0.10	0.74
			Σx2	-0.02	-9.15		-1.59	-8.67	-0.56	0.02	0.26
1	35-81	2.17	G	30.71	-0.73	50.1	59.46	-104.44	-0.00	2.95	5.11
			Q	8.03	0.03	10.1	9.73	-20.55	-0.00	0.52	0.98
			Σx1	-12.29	-57.39		-12.70	-23.92	0.00	0.42	-0.30
			Σy1	-12.33	-93.26		-18.69	-52.91	-0.00	0.74	0.26
			Σx2	-9.15	-37.76		-8.67	-13.71	0.00	0.26	-0.31
			Σy2	-16.62	-120.04		-24.19	-66.83	0.00	0.95	0.27

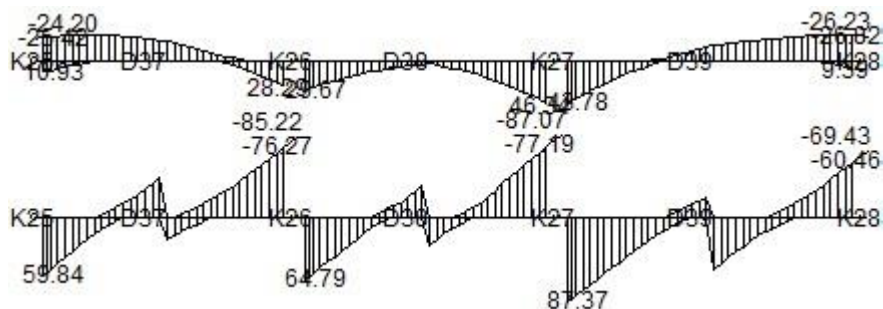


ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στροφή	s1	s2
1	36-36	2.17	G	7.98	8.10	22.8	45.36	-42.37	1.72	11.93	9.93
			Q	1.30	1.18	3.6	7.06	-6.88	0.23	1.84	1.63
			Σx1	1.12	-1.16		-0.93	-2.79	-0.49	-0.33	0.78
			Σy1	4.37	-5.38		-1.75	-11.28	0.02	-0.22	2.51
			Σx2	-1.02	1.51		0.11	2.73	-0.36	-0.15	-0.48
			Σy2	7.32	-9.07		-3.18	-18.89	-0.17	-0.47	4.25
1	36-82	2.17	G	8.10	-69.08	8.1	11.88	-87.18	0.00	9.93	12.34
			Q	1.18	-12.08	1.2	1.80	-14.76	-0.00	1.63	2.07
			Σx1	-1.16	-17.19		-2.79	-12.47	-0.00	0.78	1.02
			Σy1	-5.38	-58.44		-11.28	-37.12	-0.00	2.51	1.84
			Σx2	1.51	11.97		2.73	6.29	-0.00	-0.48	0.02
			Σy2	-9.07	-98.71		-18.89	-63.03	-0.00	4.25	3.22



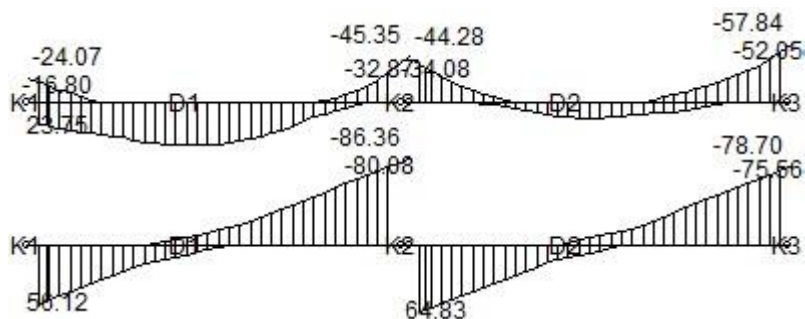
ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στροφή	s1	s2
1	37-37	1.80	G	4.96	12.39	19.1	43.24	-30.87	2.22	12.45	9.06
			Q	0.76	2.43	3.3	7.60	-5.08	0.39	2.12	1.57
			Σx1	13.22	4.20		-2.50	-6.21	-0.81	1.28	0.15
			Σy1	-1.23	-3.66		-5.18	1.04	-1.24	-1.54	-0.34
			Σx2	10.26	2.60		-3.09	-4.69	-1.06	0.69	0.04
			Σy2	2.74	-1.48		-4.33	-1.01	-0.89	-0.72	-0.20
1	37-83	1.80	G	12.39	-21.19	12.7	14.13	-52.42	0.02	9.06	9.74
			Q	2.43	-4.11	2.4	2.12	-9.64	0.00	1.57	1.75
			Σx1	4.20	-7.87		-6.21	-7.13	-0.01	0.15	0.04
			Σy1	-3.66	-0.68		1.04	1.86	-0.02	-0.34	0.02
			Σx2	2.60	-6.33		-4.69	-5.27	-0.01	0.04	0.04
			Σy2	-1.48	-2.75		-1.01	-0.66	-0.02	-0.20	0.01
1	38-38	1.80	G	-20.88	-2.34	0.6	45.51	-25.00	-0.06	9.74	9.89
			Q	-4.03	-0.05	0.2	8.58	-4.21	-0.01	1.75	1.81
			Σx1	6.44	0.18		-3.65	-3.29	-0.07	0.04	0.00
			Σy1	-2.35	-0.38		1.18	1.12	1.55	0.02	-0.06
			Σx2	4.73	0.13		-2.60	-2.52	0.10	0.04	0.03
			Σy2	-0.02	-0.31		-0.25	0.06	1.32	0.01	-0.10
1	38-84	1.80	G	-2.34	-31.40	-1.5	20.00	-52.76	-0.01	9.89	10.16
			Q	-0.05	-6.72	-0.0	2.99	-10.56	-0.00	1.81	1.91
			Σx1	0.18	-6.14		-3.29	-3.77	0.00	0.00	0.01
			Σy1	-0.38	2.46		1.12	2.23	0.01	-0.06	-0.22
			Σx2	0.13	-4.93		-2.52	-3.15	0.00	0.03	0.05
			Σy2	-0.31	0.81		0.06	1.39	0.01	-0.10	-0.27
1	39-39	2.10	G	-30.31	10.05	11.0	58.71	-17.29	1.70	10.16	8.27
			Q	-6.55	1.75	1.8	11.29	-2.64	0.34	1.91	1.43
			Σx1	7.43	-1.76		-4.47	-4.61	-0.24	0.01	0.19
			Σy1	0.81	-0.49		-1.46	0.17	-0.38	-0.22	-0.18
			Σx2	5.56	-1.09		-3.09	-3.49	-0.16	0.05	0.18
			Σy2	3.36	-1.41		-3.34	-1.36	-0.50	-0.27	-0.17
1	39-85	2.10	G	10.05	6.60	22.2	35.21	-43.64	0.00	8.27	11.93

Q	1.75	1.03	3.6	5.76	-7.01	0.00	1.43	1.84
Σx1	-1.76	-13.32		-4.61	-5.77	-0.00	0.19	-0.33
Σy1	-0.49	1.62		0.17	1.92	0.00	-0.18	-0.22
Σx2	-1.09	-10.33		-3.49	-4.93	-0.00	0.18	-0.15
Σy2	-1.41	-2.45		-1.36	0.78	0.00	-0.17	-0.47

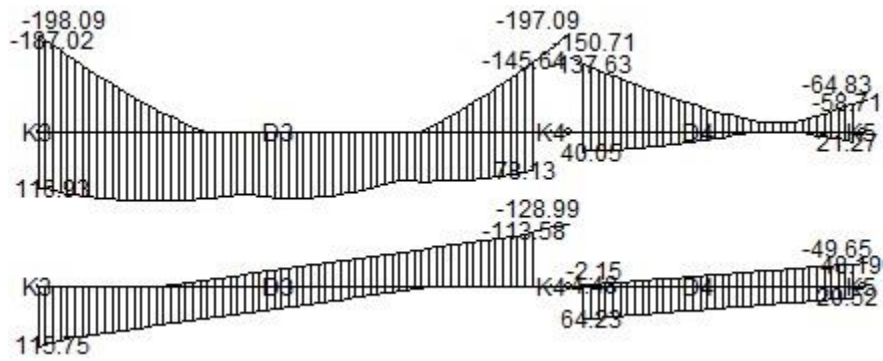


ΣΤΑΘΜΗ 2

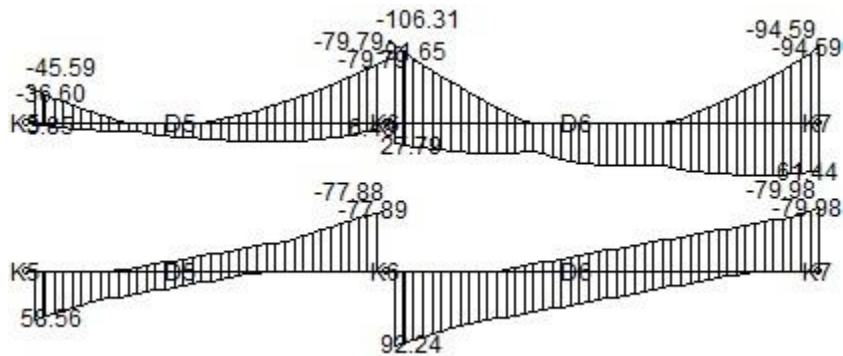
ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στρέψη
2	1-1	3.58	G	-2.14	-22.80	21.9	31.81	-43.37	-0.06
			Q	-1.00	-9.71	9.4	13.68	-18.55	-0.01
			Σx1	21.33	-8.28		-8.28	-8.28	-0.16
			Σy1	-1.01	-7.31		-1.76	-1.76	0.91
			Σx2	18.94	-9.08		-7.84	-7.84	0.22
			Σy2	2.28	-6.19		-2.37	-2.37	0.38
2	2-2	3.58	G	-22.24	-29.51	7.8	35.55	-39.62	0.03
			Q	-9.51	-12.00	3.7	15.41	-16.81	0.01
			Σx1	5.50	-11.24		-4.68	-4.68	0.11
			Σy1	-8.70	13.32		6.16	6.16	-0.17
			Σx2	2.96	-7.74		-2.99	-2.99	-0.07
			Σy2	-5.19	8.49		3.83	3.83	0.08



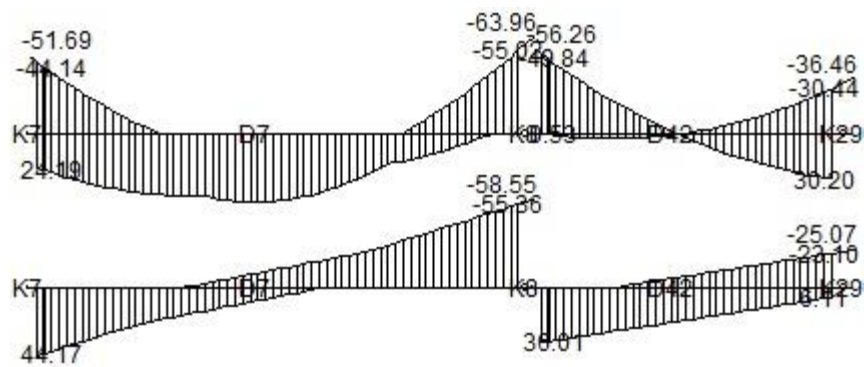
ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στρέψη
2	3-3	7.25	G	-37.91	-62.83	77.7	67.08	-73.95	0.26
			Q	-14.38	-15.68	19.9	19.08	-19.43	0.06
			Σx1	155.52	-128.24		-39.14	-39.14	0.27
			Σy1	1.17	4.40		0.45	0.45	-0.47
			Σx2	136.16	-103.65		-33.08	-33.08	-0.46
			Σy2	27.63	-29.19		-7.84	-7.84	0.54
2	4-4	4.08	G	-51.23	-18.10	-9.2	30.07	-13.81	-0.27
			Q	-12.55	-8.16	-4.0	7.12	-4.96	-0.07
			Σx1	91.95	-42.25		-32.93	-32.93	-0.01
			Σy1	-12.53	6.77		4.73	4.73	-1.29
			Σx2	86.52	-36.49		-30.19	-30.19	-0.05
			Σy2	-5.04	-1.16		0.95	0.95	-1.23



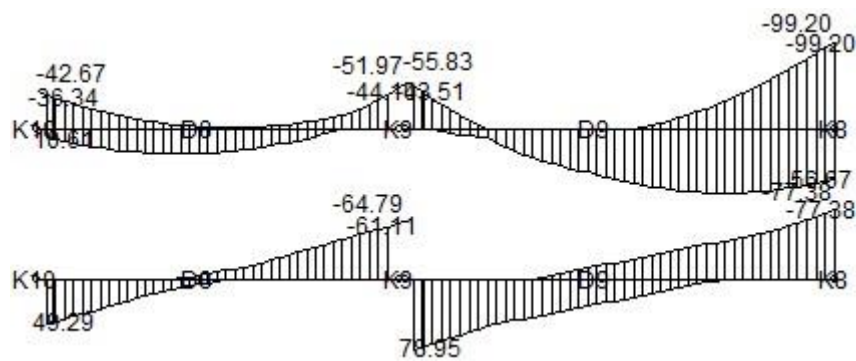
ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στρέψη
2	5-5	3.92	G	-19.76	-32.28	8.8	31.97	-38.35	0.48
			Q	-8.86	-14.55	4.1	14.51	-17.41	0.16
			Σx1	22.25	-43.03		-16.63	-16.63	0.12
			Σy1	3.09	0.34		-0.70	-0.70	0.17
			Σx2	19.17	-37.52		-14.44	-14.44	-0.12
			Σy2	7.34	-7.27		-3.72	-3.72	0.51
2	6-6	4.73	G	-36.30	-14.66	27.2	48.71	-39.55	-0.08
			Q	-16.63	-6.38	12.3	22.07	-17.73	-0.06
			Σx1	63.51	-76.59		-29.65	-29.65	-0.02
			Σy1	-5.02	4.74		2.06	2.06	-0.15
			Σx2	56.58	-67.95		-26.36	-26.36	0.02
			Σy2	4.58	-7.26		-2.51	-2.51	-0.20



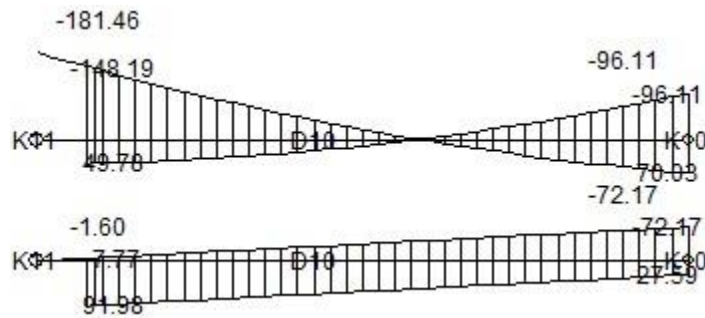
ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στρέψη
2	7-7	6.65	G	-14.62	-36.15	26.2	27.48	-33.95	0.01
			Q	-3.53	-8.97	6.6	6.84	-8.48	-0.01
			Σx1	8.27	-5.76		-2.11	-2.11	-0.10
			Σy1	9.05	-6.27		-2.30	-2.30	-0.02
			Σx2	-9.02	6.32		2.31	2.31	-0.15
			Σy2	33.30	-23.22		-8.50	-8.50	0.04
2	40-42	4.22	G	-26.62	-2.33	4.2	21.36	-9.86	0.04
			Q	-6.33	-0.53	0.7	4.74	-1.99	0.02
			Σx1	6.43	-7.84		-3.38	-3.38	0.47
			Σy1	6.86	-8.39		-3.61	-3.61	0.00
			Σx2	-6.90	8.47		3.64	3.64	0.47
			Σy2	25.67	-31.44		-13.52	-13.52	-0.00



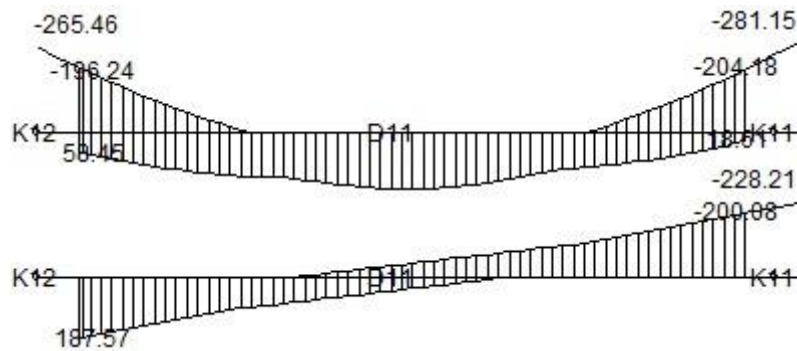
ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στροφή
2	8-8	4.05	G	-16.56	-28.45	10.8	29.67	-35.54	-0.39
			Q	-5.77	-9.04	3.2	9.59	-11.21	-0.13
			Σx1	23.53	3.31		-4.99	-4.99	-0.02
			Σy1	1.65	-0.46		-0.52	-0.52	-0.04
			Σx2	24.14	3.62		-5.07	-5.07	0.03
			Σy2	0.80	-0.89		-0.42	-0.42	-0.10
2	9-9	4.73	G	-29.31	-19.35	27.8	46.18	-41.96	0.19
			Q	-9.35	-6.38	9.2	15.08	-13.82	0.08
			Σx1	22.23	-74.10		-20.39	-20.39	0.05
			Σy1	0.04	-1.66		-0.36	-0.36	0.08
			Σx2	23.29	-77.16		-21.26	-21.26	-0.07
			Σy2	-1.42	2.56		0.84	0.84	0.25



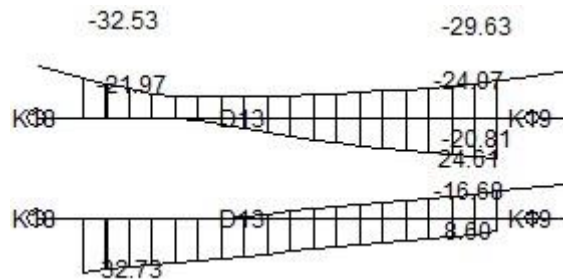
ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στροφή
2	10-10	4.00	G	-60.04	-11.71	0.9	44.29	-20.12	-0.02
			Q	-16.61	-4.45	0.6	13.31	-7.23	-0.01
			Σx1	109.03	-77.55		-46.64	-46.64	-0.04
			Σy1	1.74	-0.88		-0.66	-0.66	-0.51
			Σx2	114.66	-81.65		-49.08	-49.08	0.03
			Σy2	-5.95	4.74		2.67	2.67	-0.61



ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στροφή
2	11-11	7.07	G	-112.89	-141.28	97.7	122.94	-130.97	-0.30
			Q	-29.51	-37.15	25.4	32.11	-34.27	-0.07
			Σx1	135.94	-121.82		-36.43	-36.43	0.26
			Σy1	4.56	-3.96		-1.20	-1.20	0.24
			Σx2	142.42	-127.56		-38.16	-38.16	-0.30
			Σy2	-4.31	3.88		1.16	1.16	1.02

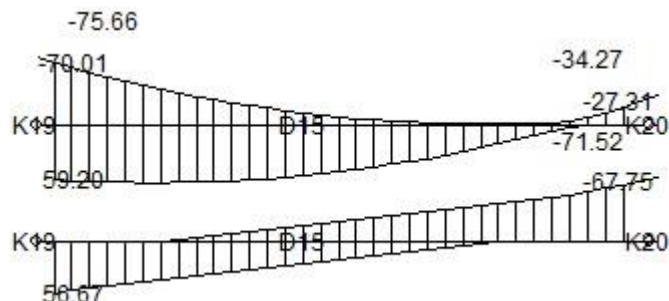


ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στροφή
2	13-13	0.75	G	-19.02	-5.66	-5.7	22.67	12.98	-1.40
			Q	-4.56	-1.49	-1.5	5.28	2.91	-0.44
			Σx1	3.67	3.42		-0.33	-0.33	-0.86
			Σy1	2.26	-7.14		-12.54	-12.54	-0.12
			Σx2	4.79	1.72		-4.11	-4.11	-1.12
			Σy2	0.70	-4.79		-7.32	-7.32	0.25
2	13-14	1.60	G	-5.66	-1.44	0.9	12.98	-7.71	-1.40
			Q	-1.49	-0.39	0.0	2.91	-1.53	-0.44
			Σx1	3.42	2.89		-0.33	-0.33	-0.86
			Σy1	-7.14	-27.21		-12.54	-12.54	-0.12
			Σx2	1.72	-4.85		-4.10	-4.10	-1.13
			Σy2	-4.79	-16.50		-7.32	-7.32	0.25

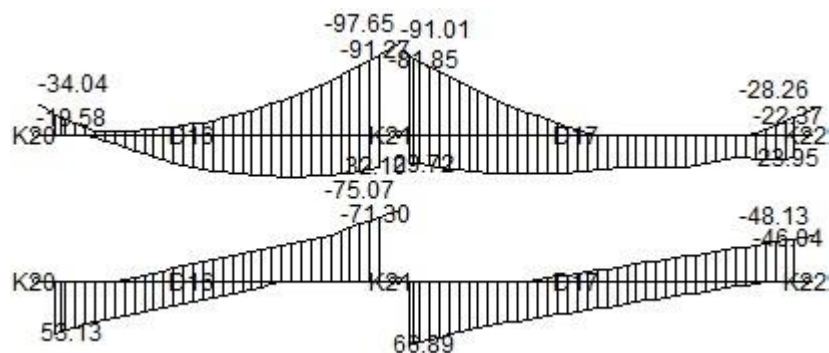


ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στροφή
----	-----	-----	----	-----	-----	------	-----	-----	--------

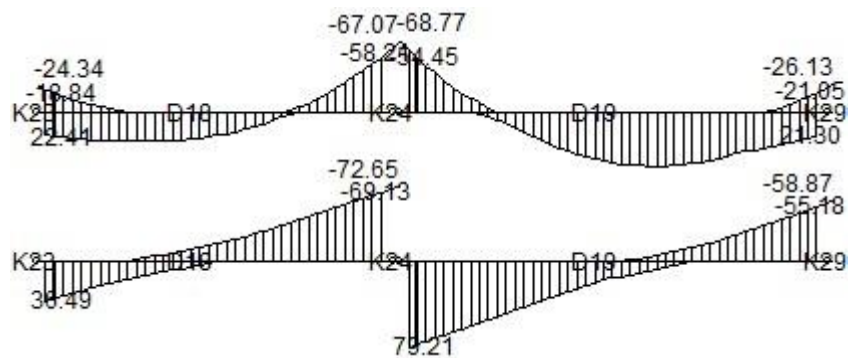
2	14-15	3.50	G	-8.15	-18.95	18.5	33.23	-39.41	-0.05
			Q	-2.58	-5.79	5.8	10.38	-12.22	-0.02
			Σx1	51.34	-6.08		-16.41	-16.41	0.03
			Σy1	6.74	-1.20		-2.27	-2.27	0.95
			Σx2	63.70	-7.66		-20.39	-20.39	0.04
			Σy2	-10.13	0.94		3.16	3.16	0.95



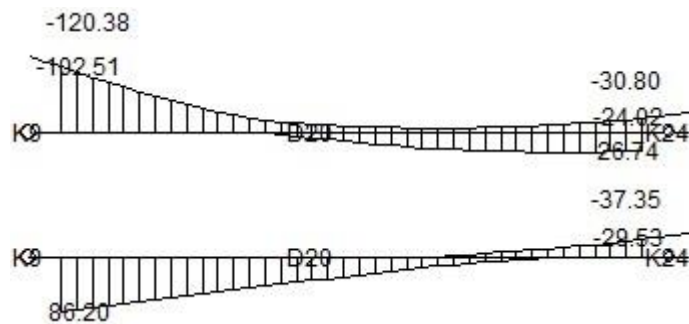
ΣT	ΔOK	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στρέψη
2	15-16	3.65	G	-18.82	-30.97	9.9	34.55	-41.20	-0.49
			Q	-5.75	-10.05	3.0	10.61	-12.96	-0.14
			Σx1	6.55	-49.36		-15.32	-15.32	0.12
			Σy1	0.42	-6.34		-1.85	-1.85	-0.36
			Σx2	8.02	-60.85		-18.87	-18.87	-0.11
			Σy2	-1.57	9.38		3.00	3.00	-0.04
2	16-17	4.18	G	-29.23	-2.33	18.7	38.15	-25.27	0.20
			Q	-9.86	-0.80	6.5	13.09	-8.75	0.06
			Σx1	45.67	-19.83		-15.69	-15.69	0.01
			Σy1	6.44	-2.57		-2.16	-2.16	-0.27
			Σx2	56.36	-24.52		-19.37	-19.37	0.01
			Σy2	-8.21	3.88		2.90	2.90	-0.26



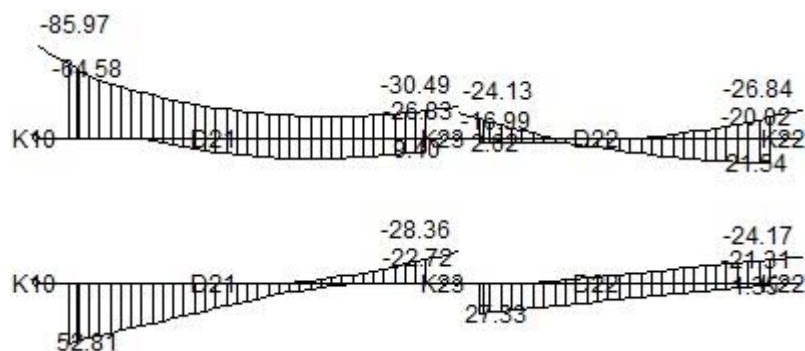
ΣT	ΔOK	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στρέψη
2	17-18	4.05	G	-2.03	-36.02	14.3	22.24	-39.02	-0.06
			Q	-0.73	-12.30	4.9	7.60	-13.31	-0.02
			Σx1	18.67	-9.97		-7.07	-7.07	0.07
			Σy1	1.41	-0.66		-0.51	-0.51	0.11
			Σx2	21.39	-11.49		-8.12	-8.12	-0.04
			Σy2	-2.35	1.45		0.94	0.94	0.27
2	18-19	4.85	G	-36.92	-3.71	27.7	45.25	-31.56	0.04
			Q	-12.62	-1.27	9.5	15.52	-10.84	0.01
			Σx1	9.86	-18.61		-5.87	-5.87	0.00
			Σy1	0.92	-1.48		-0.50	-0.50	-0.03
			Σx2	11.32	-21.34		-6.73	-6.73	-0.02
			Σy2	-1.13	2.32		0.71	0.71	0.01



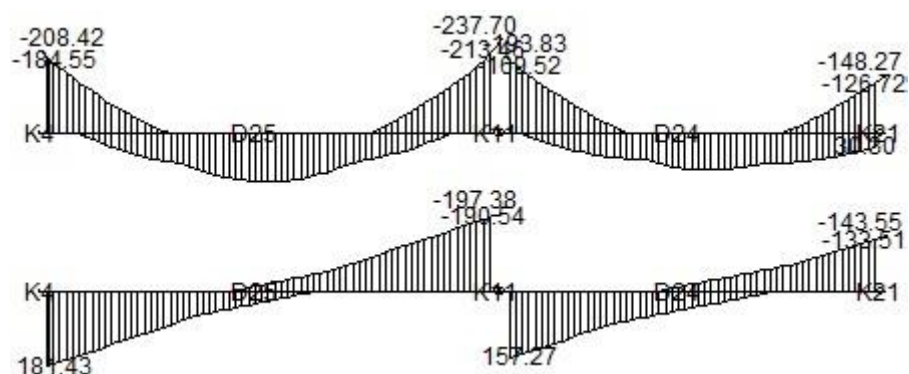
ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στροφή
2	19-20	4.15	G	-64.95	-3.38	9.0	50.23	-20.55	0.02
			Q	-21.79	-0.99	2.7	16.43	-6.40	0.01
			Σx1	-0.15	-4.83		-1.13	-1.13	-0.19
			Σy1	0.59	-10.68		-2.72	-2.72	-0.01
			Σx2	-0.84	5.71		1.58	1.58	-0.20
			Σy2	1.57	-25.42		-6.50	-6.50	-0.01



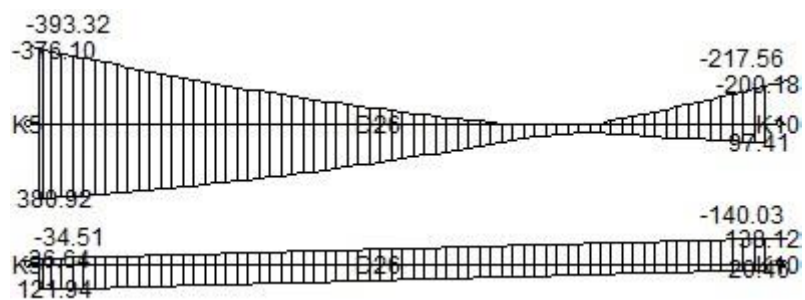
ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στροφή
2	20-21	3.97	G	-46.89	-11.68	-1.4	33.75	-16.04	-0.18
			Q	-15.12	-3.20	-0.5	10.47	-4.47	-0.09
			Σx1	10.65	-4.65		-3.85	-3.85	0.40
			Σy1	-9.84	-10.84		-0.25	-0.25	-0.02
			Σx2	16.08	0.33		-3.96	-3.96	0.36
			Σy2	-17.25	-17.75		-0.13	-0.13	0.02
2	21-22	0.85	G	-10.64	0.58	0.6	16.99	9.42	0.34
			Q	-2.83	0.21	0.2	4.91	2.24	0.12
			Σx1	-0.25	-0.92		-0.79	-0.79	0.19
			Σy1	6.61	1.28		-6.27	-6.27	0.02
			Σx2	-3.78	-1.78		2.36	2.36	0.21
			Σy2	11.50	2.47		-10.62	-10.62	-0.01
2	21-23	2.40	G	0.58	-2.46	5.6	9.42	-11.95	0.34
			Q	0.21	-0.69	1.4	2.24	-2.98	0.12
			Σx1	-0.92	-2.81		-0.79	-0.79	0.18
			Σy1	1.28	-13.76		-6.27	-6.27	0.02
			Σx2	-1.78	3.88		2.36	2.36	0.21
			Σy2	2.47	-23.01		-10.62	-10.62	-0.01



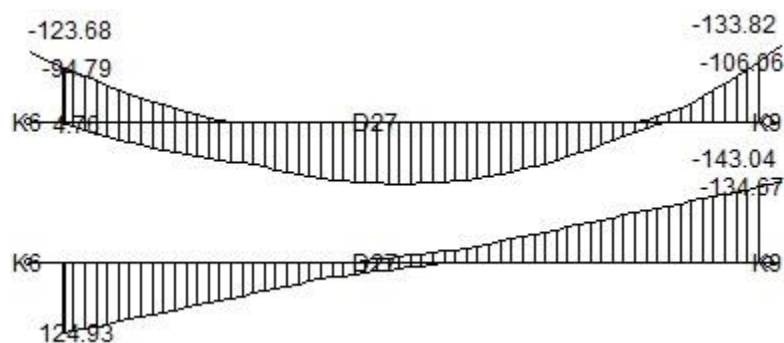
ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στρέψη
2	23-25	7.07	G	-116.72	-132.95	66.3	105.85	-110.45	0.47
			Q	-33.90	-38.82	19.3	30.79	-32.18	0.12
			Σx1	3.84	-3.87		-1.09	-1.09	-0.99
			Σy1	64.14	-63.17		-18.02	-18.02	-0.01
			Σx2	-4.26	4.12		1.19	1.19	-1.03
2	22-24	5.88	G	-98.41	-59.07	50.1	93.79	-80.41	-0.64
			Q	-28.40	-17.23	14.5	27.13	-23.33	-0.17
			Σx1	4.58	-4.38		-1.52	-1.52	0.57
			Σy1	72.84	-70.48		-24.37	-24.37	-0.06
			Σx2	-4.68	4.51		1.56	1.56	0.47
			G	85.50	-82.68		-28.60	-28.60	0.08
			Q						
			Σx1						
			Σy1						
			Σx2						



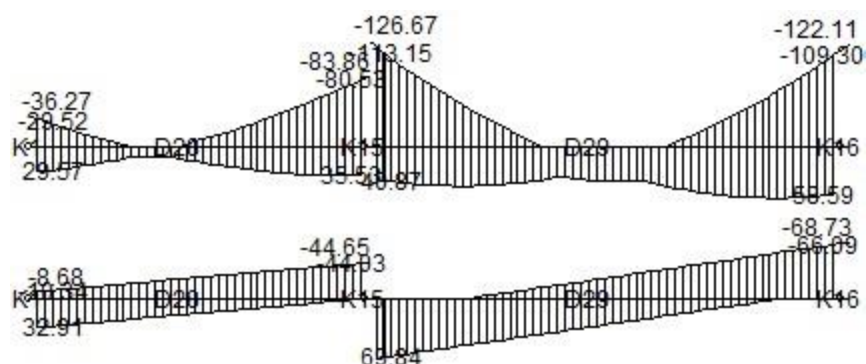
ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στρέψη
2	24-26	6.92	G	-4.26	-53.64	56.4	41.15	-55.43	-0.20
			Q	1.83	-17.41	18.9	12.13	-17.70	-0.05
			Σx1	33.31	-7.80		-5.94	-5.94	-0.56
			Σy1	221.97	-88.54		-44.91	-44.91	0.03
			Σx2	-72.36	35.30		15.57	15.57	-0.57
			G	367.90	-148.12		-74.62	-74.62	0.04
			Q						
			Σx1						
			Σy1						
			Σx2						



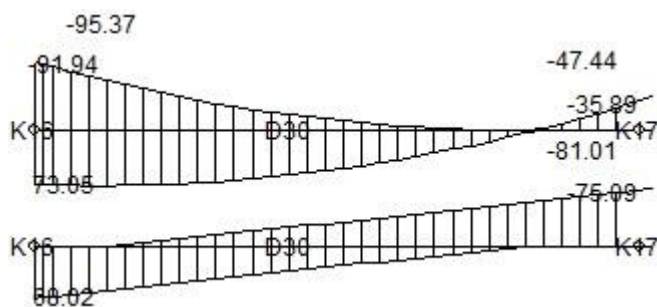
ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στρέψη
2	25-27	6.72	G	-63.93	-72.15	59.5	74.61	-77.06	-0.01
			Q	-21.59	-24.28	20.1	25.21	-26.01	0.00
			Σx1	10.19	-4.00		-2.11	-2.11	0.32
			Σy1	21.27	-7.67		-4.30	-4.30	-0.02
			Σx2	-10.49	3.43		2.07	2.07	0.30
			Σy2	50.12	-18.05		-10.14	-10.14	0.01



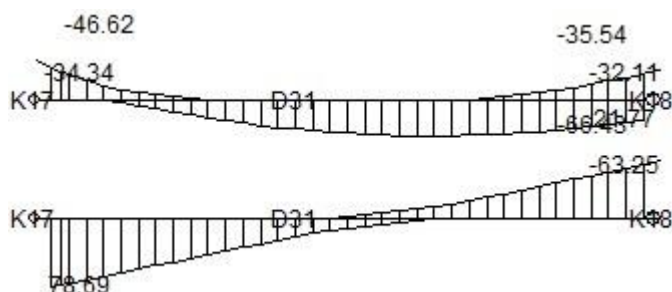
ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στρέψη
2	26-28	4.33	G	-2.28	-22.72	7.2	12.21	-21.66	0.02
			Q	-0.39	-4.94	1.5	2.47	-4.58	0.03
			Σx1	-7.87	13.74		5.00	5.00	-0.38
			Σy1	31.51	-55.53		-20.12	-20.12	-0.02
			Σx2	9.64	-17.18		-6.20	-6.20	-0.39
			Σy2	7.11	-12.56		-4.55	-4.55	-0.01
2	27-29	6.13	G	-41.69	-30.86	25.2	41.83	-38.29	0.06
			Q	-8.83	-6.62	5.4	8.89	-8.16	0.01
			Σx1	-20.27	21.86		6.87	6.87	0.16
			Σy1	76.25	-82.70		-25.93	-25.93	-0.06
			Σx2	22.29	-24.32		-7.60	-7.60	0.01
			Σy2	17.21	-18.68		-5.86	-5.86	0.13



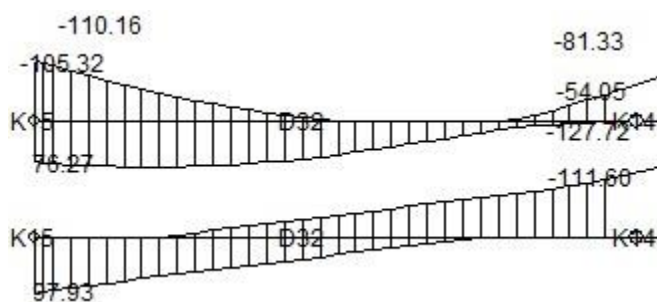
ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στρέψη
2	28-30	3.45	G	-10.42	-25.68	17.2	36.01	-44.85	0.26
			Q	-3.18	-7.68	5.3	11.04	-13.64	0.05
			Σx1	69.83	-15.92		-24.86	-24.86	0.10
			Σy1	5.73	-1.81		-2.19	-2.19	-0.07
			Σx2	81.07	-18.81		-28.95	-28.95	-0.09
			Σy2	-9.74	2.16		3.45	3.45	0.19



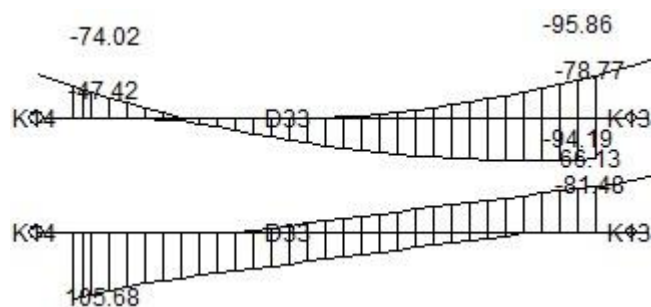
ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στροφή
2	29-31	3.58	G	-25.91	-7.45	21.3	47.06	-36.73	-0.11
			Q	-7.76	-2.19	6.6	14.34	-11.23	-0.04
			Σx1	-3.07	-23.10		-5.60	-5.60	0.40
			Σy1	-0.63	-1.83		-0.33	-0.33	-1.79
			Σx2	-3.77	-26.56		-6.38	-6.38	-0.40
			Σy2	0.34	2.92		0.72	0.72	-0.68



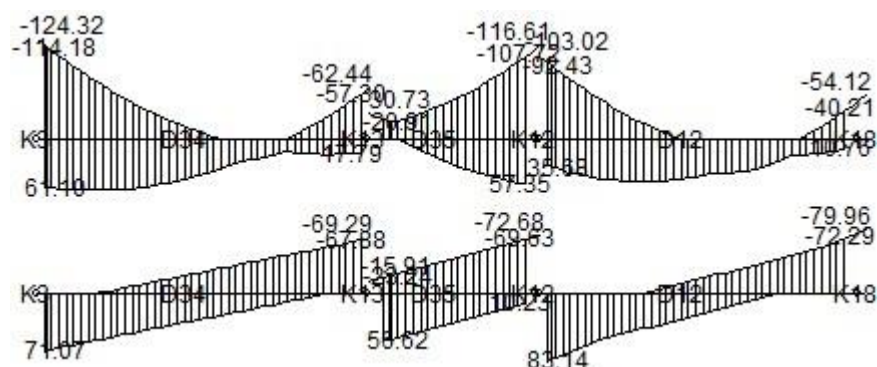
ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στροφή
2	30-32	3.55	G	-16.23	-42.77	28.6	57.09	-72.05	-0.24
			Q	-4.47	-12.02	8.1	16.06	-20.31	-0.05
			Σx1	92.52	-34.83		-35.87	-35.87	-0.01
			Σy1	-0.24	0.42		0.18	0.18	0.38
			Σx2	91.64	-34.29		-35.47	-35.47	-0.00
			Σy2	0.96	-0.31		-0.36	-0.36	0.37



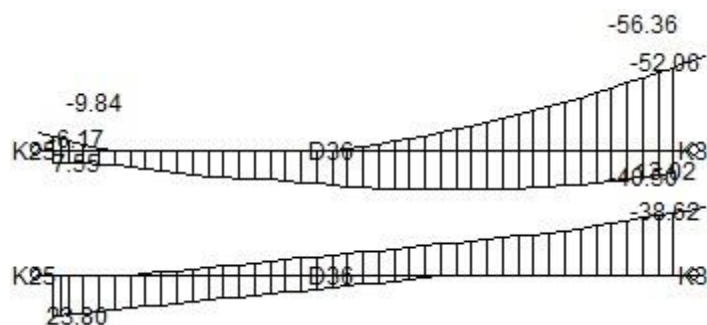
ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στροφή
2	31-33	3.35	G	-41.76	-15.76	23.1	68.69	-53.17	-0.23
			Q	-11.76	-4.33	6.6	19.38	-14.94	-0.07
			Σx1	27.39	-78.77		-31.69	-31.69	0.48
			Σy1	0.19	-0.07		-0.08	-0.08	-2.69
			Σx2	27.19	-78.24		-31.47	-31.47	-0.66
			Σy2	0.46	-0.80		-0.38	-0.38	-1.11



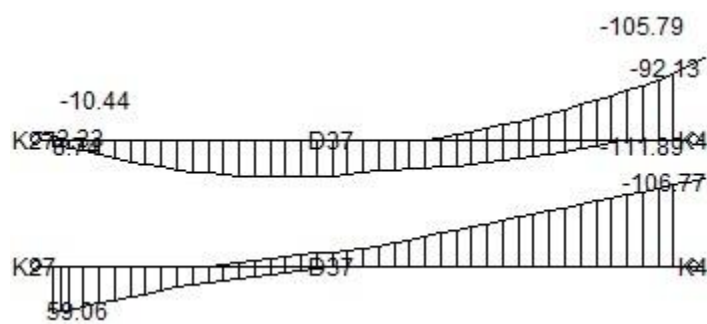
ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στροφή
2	32-34	4.46	G	-30.40	-20.95	18.0	41.10	-36.87	0.45
			Q	-7.16	-5.78	4.9	10.48	-9.86	0.12
			Σx1	-10.85	6.89		3.97	3.97	-1.13
			Σy1	88.51	-37.69		-28.26	-28.26	0.06
			Σx2	14.22	-3.92		-4.06	-4.06	-1.09
			Σy2	53.91	-22.75		-17.17	-17.17	0.01
2	33-35	2.33	G	-17.51	-26.99	-6.5	22.32	-30.47	-7.29
			Q	-4.73	-6.99	-1.9	5.67	-7.61	-1.94
			Σx1	1.74	5.63		1.67	1.67	-5.39
			Σy1	5.84	-85.84		-39.43	-39.43	-0.38
			Σx2	3.76	-18.94		-9.76	-9.76	-5.95
			Σy2	3.02	-51.87		-23.61	-23.61	0.38
2	12-12	4.39	G	-33.37	-22.55	25.8	51.30	-46.37	4.08
			Q	-8.31	-5.53	6.5	12.84	-11.57	1.12
			Σx1	-13.78	8.23		5.01	5.01	4.56
			Σy1	63.02	-27.44		-20.61	-20.61	0.08
			Σx2	3.93	0.54		-0.77	-0.77	4.66
			Σy2	38.54	-16.78		-12.60	-12.60	-0.06



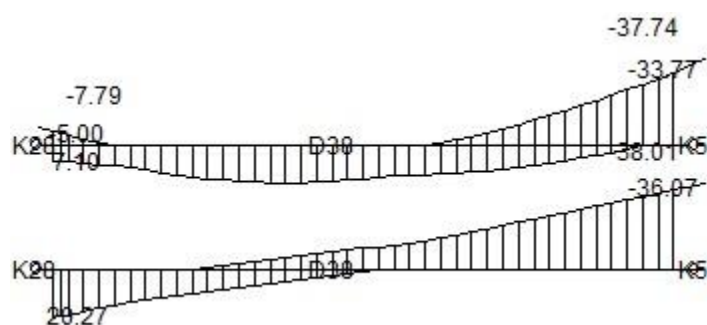
ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στροφή
2	34-36	4.32	G	-1.43	-20.97	10.5	14.43	-23.46	0.07
			Q	-0.32	-5.43	2.5	3.52	-5.88	0.02
			Σx1	-0.93	3.14		0.94	0.94	0.07
			Σy1	8.04	-32.81		-9.45	-9.45	-0.02
			Σx2	1.31	-6.08		-1.71	-1.71	0.04
			Σy2	4.96	-20.09		-5.79	-5.79	0.02



ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στροφή
2	35-37	4.32	G	-2.62	-58.00	25.7	35.60	-61.21	0.04
			Q	-0.86	-18.33	8.3	11.43	-19.51	0.01
			Σx1	0.36	-1.77		-0.49	-0.49	0.02
			Σy1	6.44	-30.75		-8.60	-8.60	-0.03
			Σx2	-0.38	2.03		0.56	0.56	0.00
			Σy2	7.45	-35.93		-10.03	-10.03	-0.00

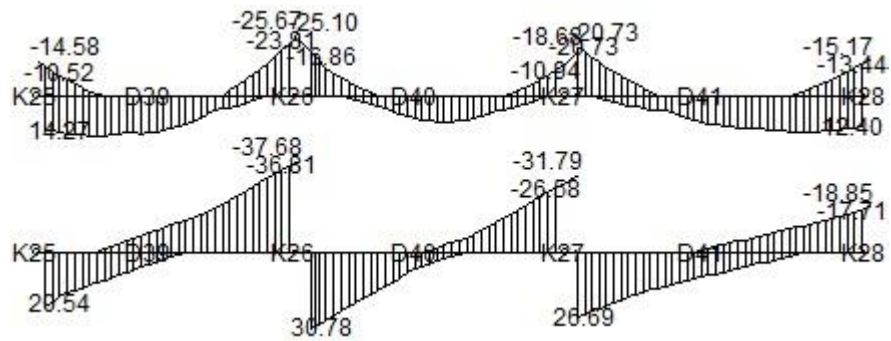


ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στροφή
2	36-38	4.34	G	-0.91	-20.56	9.7	13.12	-22.18	-0.11
			Q	-0.17	-5.13	2.3	3.10	-5.38	-0.03
			Σx1	0.90	-1.70		-0.60	-0.60	0.12
			Σy1	3.88	-8.96		-2.96	-2.96	-0.02
			Σx2	-1.02	2.57		0.83	0.83	0.09
			Σy2	6.52	-14.87		-4.93	-4.93	0.02



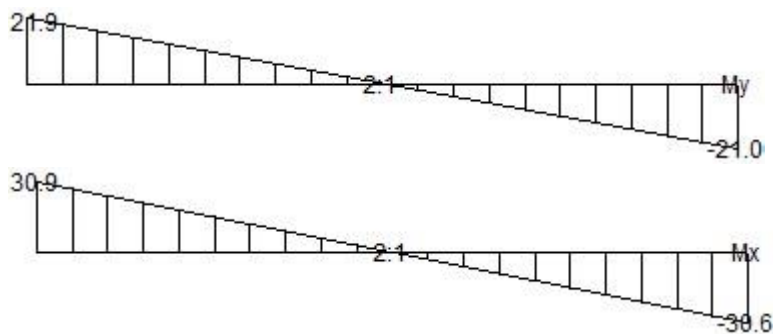
ΣΤ	ΔΟΚ	Len	TΦ	My1	My2	Mmax	Vy1	Vy2	Στροφή
2	37-39	3.55	G	-0.83	-14.66	8.7	13.82	-21.61	-0.11
			Q	-0.21	-3.92	2.2	3.57	-5.67	-0.02
			Σx1	13.21	-8.90		-6.23	-6.23	-0.04
			Σy1	-1.59	1.38		0.84	0.84	0.64
			Σx2	10.19	-6.84		-4.80	-4.80	0.07

			Σy2	2.47	-1.40		-1.09	-1.09	0.49
2	38-40	3.85	G	-14.32	-11.02	5.9	20.07	-18.36	0.21
			Q	-3.85	-2.54	1.7	5.35	-4.67	0.07
			Σx1	5.24	-5.34		-2.75	-2.75	0.01
			Σy1	-0.28	0.34		0.16	0.16	-0.54
			Σx2	4.07	-4.13		-2.13	-2.13	-0.01
			Σy2	1.30	-1.30		-0.68	-0.68	-0.51
2	39-41	4.00	G	-10.87	-1.57	7.7	15.90	-11.25	-0.12
			Q	-2.45	-0.37	1.6	3.49	-2.44	-0.05
			Σx1	8.74	-13.02		-5.44	-5.44	0.00
			Σy1	-1.27	1.55		0.71	0.71	0.11
			Σx2	6.77	-10.08		-4.21	-4.21	-0.00
			Σy2	1.41	-2.46		-0.97	-0.97	0.12

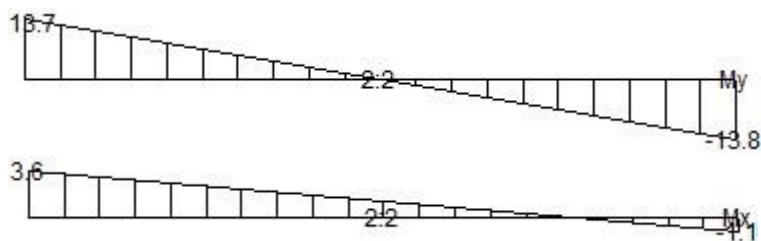


ΕΝΤΑΤΙΚΑ ΜΕΓΕΘΗ ΥΠΟΕΤΥΛΩΜΑΤΩΝ

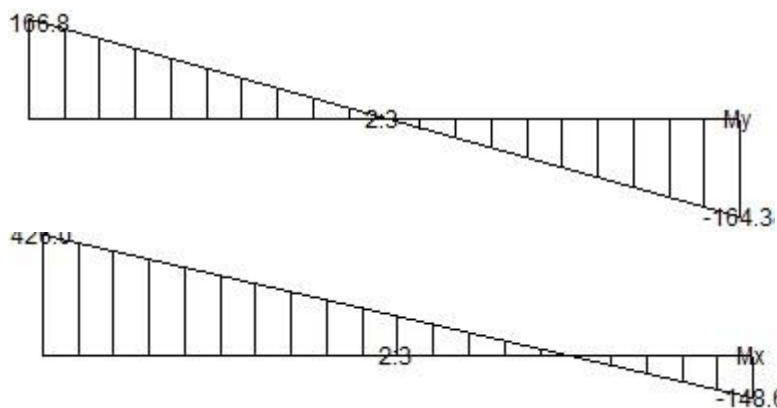
ΣΤ	ΚΟΛ	ΤΦ	N	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
2	1	G	-53.4	-2.2	1.3	2.1	-0.9	0.7	-0.6	-0.0
		Q	-16.1	-0.4	0.2	1.0	-0.4	0.1	-0.3	-0.0
		Σx1	3.3	-7.7	7.9	-21.0	21.9	3.1	8.6	-0.0
		Σy1	21.9	30.6	-30.9	1.0	-1.2	-12.3	-0.4	0.0
		Σx2	14.0	9.4	-9.3	-18.6	19.3	-3.8	7.6	0.0
		Σy2	6.9	6.7	-6.8	-2.3	2.3	-2.7	0.9	-0.1



ΣΤ	ΚΟΛ	ΤΦ	N	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
2	2	G	-84.5	-0.1	0.1	-0.6	0.4	0.0	0.2	-0.0
		Q	-34.0	-0.0	0.0	-0.2	0.1	0.0	0.1	-0.0
		Σx1	-3.6	-0.3	0.8	-13.8	13.7	0.2	5.5	-0.0
		Σy1	-7.9	1.1	-3.6	1.4	-1.1	-0.9	-0.5	0.0
		Σx2	-4.8	0.3	-0.9	-12.0	12.1	-0.2	4.8	0.0
		Σy2	-6.2	0.3	-1.4	-1.0	1.2	-0.3	0.4	-0.0

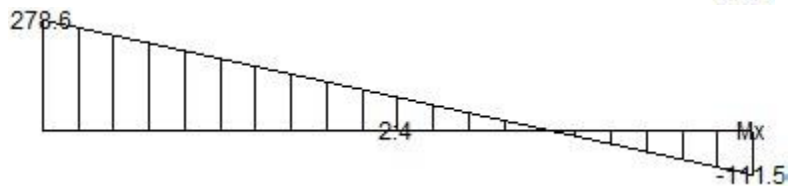
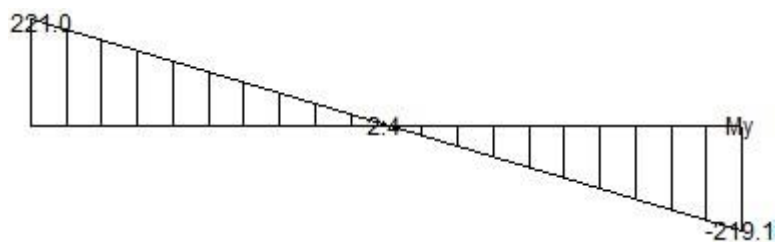


ΣΤ	ΚΟΛ	ΤΦ	N	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
2	3	G	-202.2	-17.1	5.5	0.9	0.8	4.5	-0.0	-0.0
		Q	-52.3	-7.1	1.9	0.1	0.3	1.8	0.0	-0.0
		Σx1	31.4	-39.4	65.4	-164.3	166.8	21.0	66.2	-0.2
		Σy1	24.5	148.6	-426.0	13.1	-12.2	-114.9	-5.1	0.2
		Σx2	32.4	6.0	-58.0	-141.4	144.4	-12.8	57.2	0.2
		Σy2	23.0	86.0	-255.7	-18.2	18.5	-68.3	7.3	-0.3

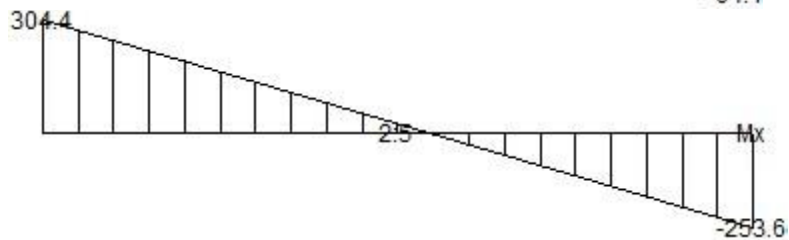


ΣΤ	ΚΟΛ	ΤΦ	N	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
2	4	G	-313.0	-58.1	19.0	-6.3	4.8	15.4	2.2	-0.0
		Q	-80.2	-16.2	4.7	-1.6	1.2	4.2	0.6	-0.0

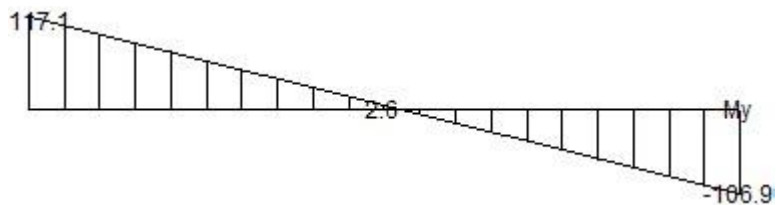
Σx_1	-5.6	9.1	-19.3	-219.1	221.0	-5.7	88.0	-0.2
Σy_1	5.1	111.5	-278.6	16.8	-16.0	-78.0	-6.6	0.2
Σx_2	-3.5	-6.5	17.3	-189.1	191.3	4.8	76.1	0.2
Σy_2	2.3	132.8	-328.4	-24.2	24.7	-92.2	9.8	-0.3

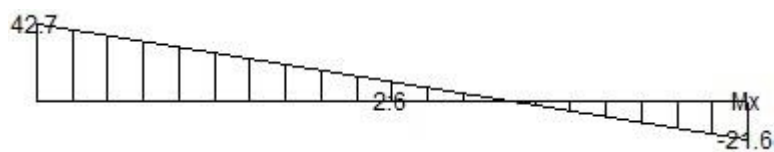


ΣΤ	ΚΟΛ	ΤΦ	N	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
2	5	G	-135.4	-4.9	-9.4	-1.0	0.9	-0.9	0.4	-0.0
		Q	-37.0	-2.2	-2.9	-0.2	0.2	-0.1	0.1	-0.0
		Σx_1	-11.0	65.7	-74.8	-64.1	64.1	-28.1	25.6	-0.2
		Σy_1	47.4	253.6	-304.4	4.8	-4.5	-111.6	-1.9	0.2
		Σx_2	-30.5	-59.3	74.2	-55.8	55.9	26.7	22.3	0.2
		Σy_2	74.4	426.3	-510.3	-6.7	6.9	-187.3	2.7	-0.3

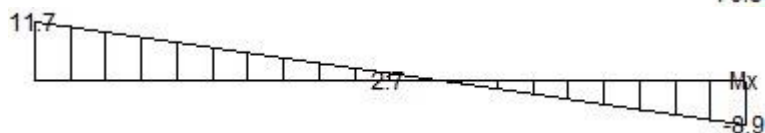


ΣΤ	ΚΟΛ	ΤΦ	N	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
2	6	G	-206.9	-63.4	27.9	4.0	-1.1	18.2	-1.0	-0.0
		Q	-73.5	-21.4	9.4	2.1	-0.8	6.2	-0.6	-0.0
		Σx_1	15.1	10.3	-20.1	-106.9	117.1	-6.1	44.8	-0.1
		Σy_1	1.5	21.6	-42.7	5.4	-6.4	-12.9	-2.4	0.1
		Σx_2	9.8	-10.6	21.5	-94.4	103.6	6.4	39.6	0.1
		Σy_2	8.9	50.8	-100.6	-11.9	12.2	-30.3	4.8	-0.2

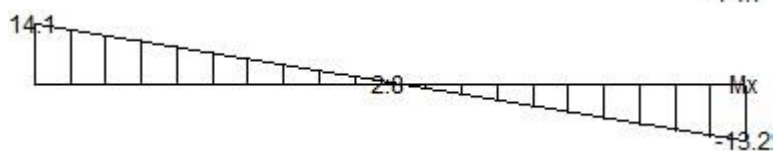
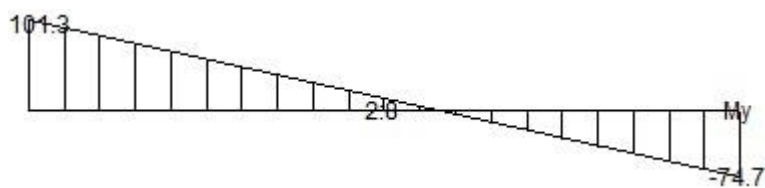




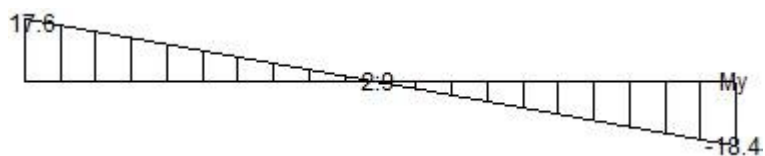
ΣΤ	ΚΟΛ	ΤΦ	N	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
2	7	G	-87.0	-14.7	6.1	-14.7	8.0	4.2	4.5	-0.0
		Q	-27.1	-3.6	1.4	-6.4	3.3	1.0	1.9	-0.0
		Σx1	-27.5	8.3	-10.7	-76.5	91.5	-3.8	33.6	-0.1
		Σy1	4.4	8.9	-11.7	4.8	-5.5	-4.1	-2.1	0.1
		Σx2	-28.7	-9.0	11.8	-67.8	81.0	4.2	29.8	0.1
		Σy2	6.0	33.1	-43.2	-7.3	8.9	-15.3	3.2	-0.1



ΣΤ	ΚΟΛ	ΤΦ	N	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
2	8	G	-112.3	9.7	-6.1	-19.4	9.9	-3.2	5.9	-0.0
		Q	-27.0	2.7	-1.8	-6.4	3.2	-0.9	1.9	-0.0
		Σx1	-19.1	12.2	-13.0	-74.7	101.3	-5.1	35.2	-0.1
		Σy1	0.9	13.2	-14.1	-1.7	2.3	-5.5	0.8	0.1
		Σx2	-22.6	-13.3	14.2	-77.8	105.5	5.5	36.7	0.1
		Σy2	5.9	49.1	-52.4	2.6	-3.5	-20.3	-1.2	-0.1

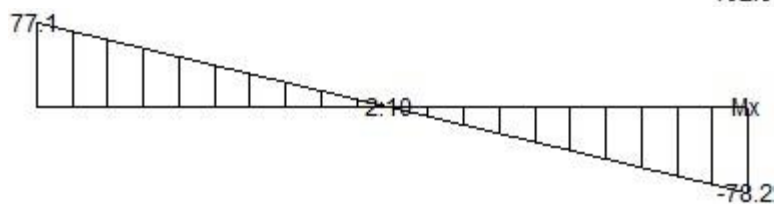
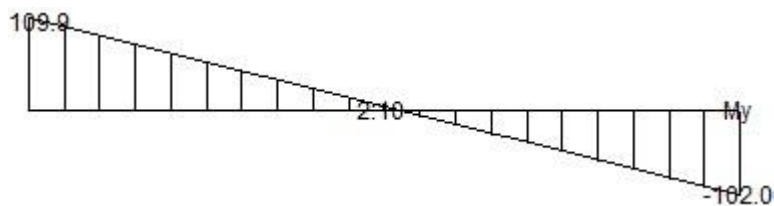


ΣΤ	ΚΟΛ	ΤΦ	N	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
2	9	G	-216.5	6.6	-3.7	0.8	-0.4	-2.1	-0.2	-0.0
		Q	-68.7	2.3	-1.2	0.3	-0.1	-0.7	-0.1	-0.0
		Σx1	14.4	3.8	-3.6	-18.4	17.6	-1.5	7.2	-0.0
		Σy1	-1.8	8.1	-7.7	-0.5	0.5	-3.2	0.2	0.0
		Σx2	16.7	-4.2	4.0	-19.2	18.4	1.6	7.5	0.0
		Σy2	-4.9	19.3	-18.3	0.6	-0.6	-7.5	-0.2	-0.1

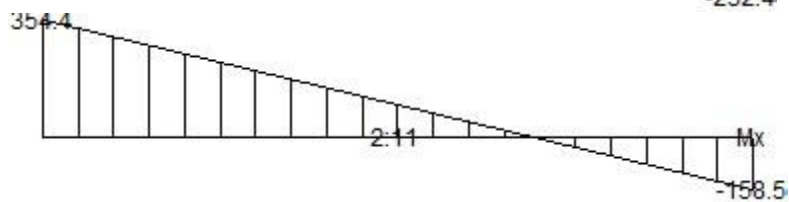
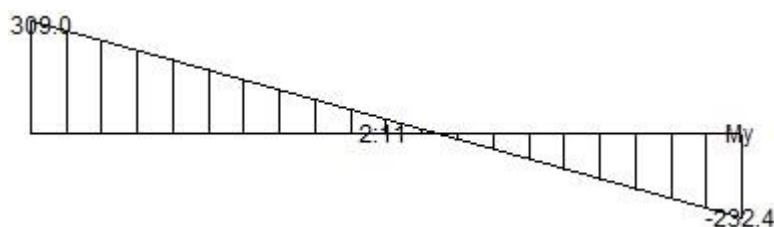




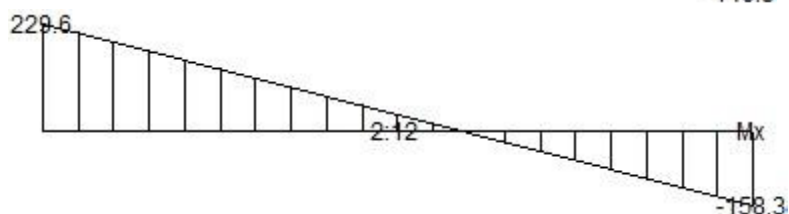
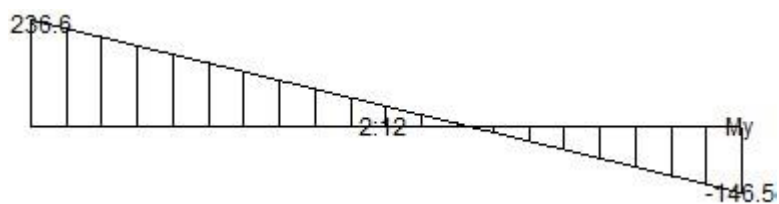
ΣΤ	ΚΟΛ	ΤΦ	N	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
2	10	G	-157.7	7.1	-5.9	4.8	-2.1	-2.6	-1.4	-0.0
		Q	-45.0	2.4	-2.0	1.4	-0.6	-0.9	-0.4	-0.0
		Σx1	-43.7	18.4	-18.1	-102.0	109.9	-7.3	42.4	-0.1
		Σy1	-44.8	78.2	-77.1	-2.5	2.7	-31.1	1.0	0.1
		Σx2	-24.5	-19.2	19.0	-106.7	115.0	7.6	44.3	0.1
		Σy2	-71.4	130.4	-128.5	4.0	-4.1	-51.8	-1.6	-0.2



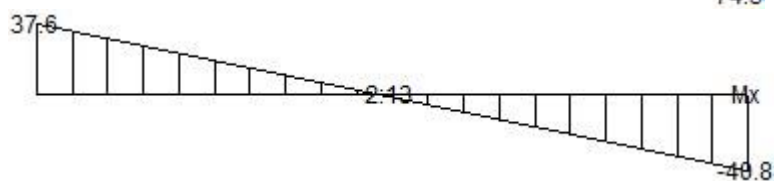
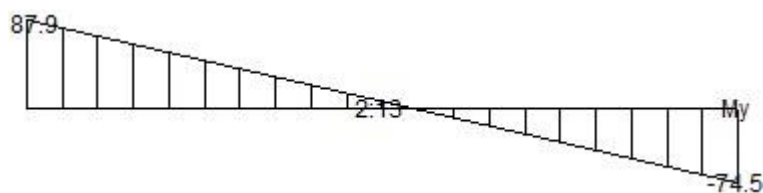
ΣΤ	ΚΟΛ	ΤΦ	N	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
2	11	G	-415.1	16.9	-17.9	-75.3	38.0	-6.9	22.7	-0.0
		Q	-106.9	5.4	-6.1	-18.9	9.5	-2.3	5.7	-0.0
		Σx1	10.6	10.1	-23.0	-232.4	309.0	-6.6	108.3	-0.2
		Σy1	5.8	158.5	-354.4	-5.8	8.0	-102.6	2.8	0.2
		Σx2	10.5	-10.5	22.4	-243.7	323.8	6.6	113.5	0.2
		Σy2	6.0	186.6	-416.4	9.6	-12.2	-120.6	-4.4	-0.4



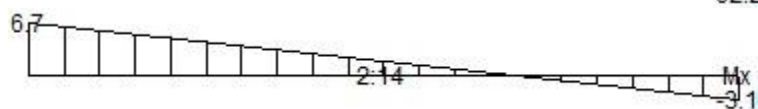
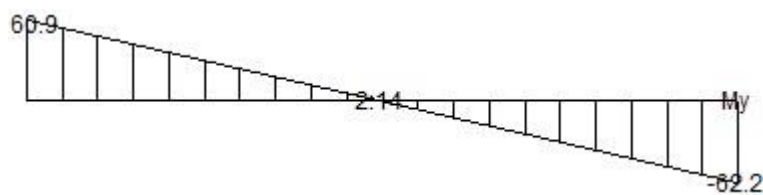
ΣΤ	ΚΟΛ	ΤΦ	N	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
2	12	G	-231.9	-30.1	13.5	95.5	-46.0	8.7	-28.3	-0.0
		Q	-52.6	-7.3	2.9	25.0	-12.1	2.0	-7.4	-0.0
		Σx1	33.1	-22.0	30.8	-146.5	236.6	10.6	76.6	-0.1
		Σy1	-17.6	158.3	-229.6	-2.6	5.6	-77.6	1.6	0.2
		Σx2	29.2	23.5	-35.0	-153.0	247.3	-11.7	80.1	0.2
		Σy2	-12.2	95.3	-138.6	6.2	-9.1	-46.8	-3.1	-0.3



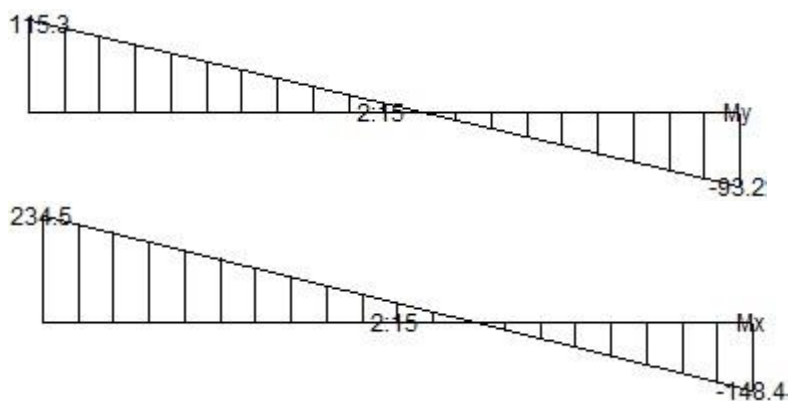
ΣΤ	ΚΟΛ	ΤΦ	N	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
2	13	G	-126.4	3.2	-1.7	-8.0	4.4	-1.0	2.5	-0.0
		Q	-30.5	1.0	-0.6	-2.3	1.2	-0.3	0.7	-0.0
		Σx1	-29.4	-4.7	4.6	-74.5	87.9	1.9	32.5	-0.1
		Σy1	11.1	40.8	-37.6	0.4	-0.5	-15.7	-0.2	0.1
		Σx2	-25.8	7.0	-6.2	-73.4	86.7	-2.6	32.0	0.1
		Σy2	6.1	24.7	-22.7	-1.2	1.2	-9.5	0.5	-0.1



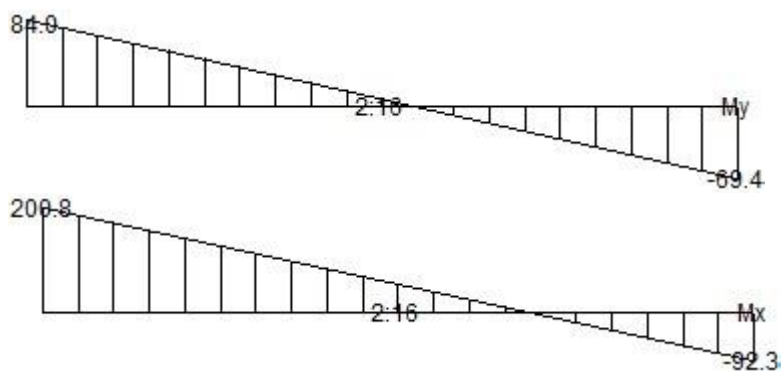
ΣΤ	ΚΟΛ	ΤΦ	N	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
2	14	G	-150.1	-0.0	0.0	-1.0	0.8	0.0	0.4	-0.0
		Q	-39.7	0.0	-0.0	-0.3	0.2	-0.0	0.1	-0.0
		Σx1	-4.2	-0.5	1.3	-62.2	60.9	0.4	24.6	-0.0
		Σy1	0.3	3.1	-6.7	0.2	-0.3	-2.0	-0.1	0.0
		Σx2	-4.0	0.7	-1.5	-61.5	60.2	-0.4	24.3	0.0
		Σy2	0.0	1.5	-2.8	-0.8	0.8	-0.9	0.3	-0.1



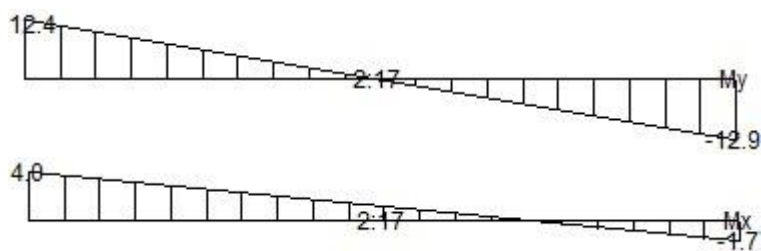
ΣΤ	ΚΟΛ	ΤΦ	N	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
2	15	G	-144.0	-26.9	15.1	12.7	-5.7	8.4	-3.7	-0.0
		Q	-29.5	-5.6	3.0	3.8	-1.7	1.7	-1.1	-0.0
		Σx1	34.0	-38.4	61.1	-93.2	115.3	19.9	41.7	-0.1
		Σy1	5.6	148.4	-234.5	0.6	-0.6	-76.6	-0.2	0.1
		Σx2	36.9	44.6	-69.8	-92.0	114.0	-22.9	41.2	0.1
		Σy2	1.7	33.2	-52.8	-1.0	1.3	-17.2	0.5	-0.2



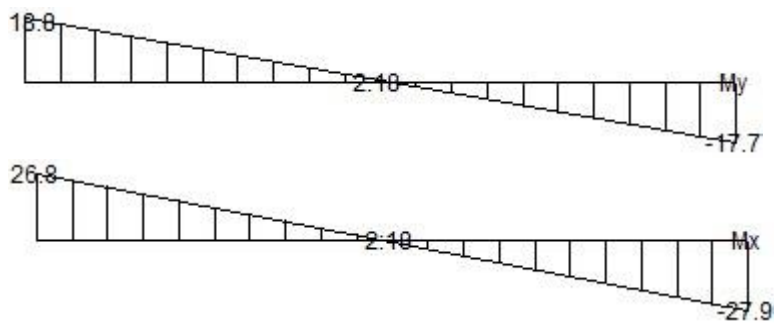
ΣΤ	ΚΟΛ	TΦ	N	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
2	16	G	-96.8	44.7	-19.4	8.9	-4.5	-12.8	-2.7	-0.0
		Q	-19.2	9.6	-4.3	2.9	-1.5	-2.8	-0.9	-0.0
		Σx1	31.7	-24.5	52.6	-69.4	84.0	15.4	30.7	-0.1
		Σy1	-23.7	92.3	-200.8	-6.9	7.9	-58.6	3.0	0.1
		Σx2	21.3	27.2	-59.6	-81.4	98.2	-17.4	35.9	0.1
		Σy2	-9.3	20.7	-45.3	9.6	-11.7	-13.2	-4.3	-0.2



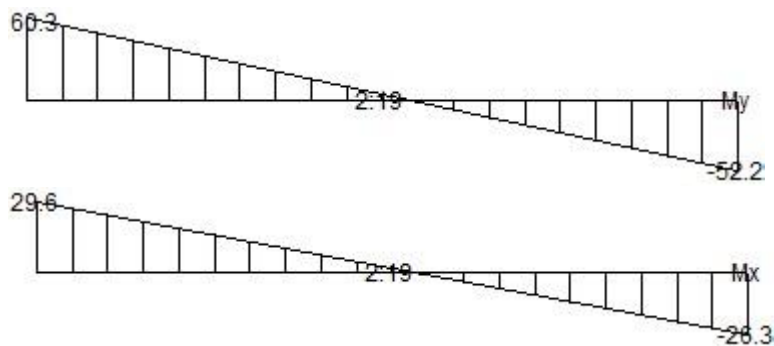
ΣΤ	ΚΟΛ	TΦ	N	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
2	17	G	-123.0	0.4	-0.2	0.2	-0.1	-0.1	-0.1	-0.0
		Q	-36.4	0.1	-0.0	0.1	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0
		Σx1	-19.3	-0.3	0.8	-12.9	12.4	0.2	5.1	-0.0
		Σy1	-1.9	1.7	-4.0	-1.2	1.1	-1.1	0.5	0.0
		Σx2	-22.6	0.3	-0.9	-15.0	14.5	-0.2	5.9	0.0
		Σy2	2.7	0.9	-1.7	1.8	-1.8	-0.5	-0.7	-0.0



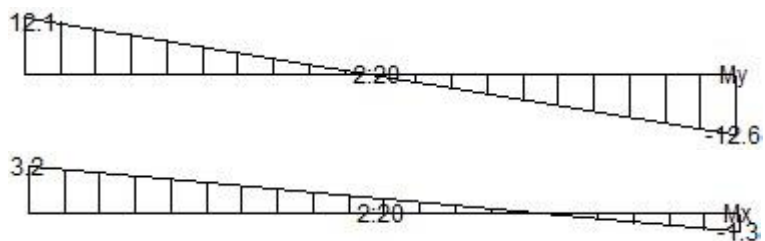
ΣΤ	ΚΟΛ	TΦ	N	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
2	18	G	-115.1	3.4	-1.8	-2.0	1.0	-1.0	0.6	-0.0
		Q	-28.1	0.9	-0.5	-0.6	0.3	-0.3	0.2	-0.0
		Σx1	-0.3	-4.2	3.8	-17.7	18.8	1.6	7.3	-0.0
		Σy1	-8.4	27.9	-26.8	-1.6	1.7	-10.9	0.7	0.0
		Σx2	-3.0	3.9	-3.9	-20.8	22.1	-1.6	8.6	0.0
		Σy2	-4.6	16.8	-16.1	2.6	-2.7	-6.6	-1.1	-0.1



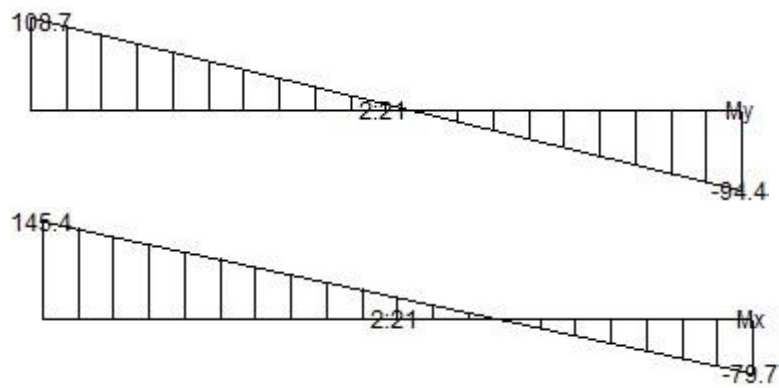
ΣΤ	ΚΟΛ	ΤΦ	N	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
2	19	G	-54.1	1.5	-0.8	6.8	-3.5	-0.5	-2.1	-0.0
		Q	-11.9	0.4	-0.3	2.1	-1.1	-0.1	-0.7	-0.0
		Σx1	16.1	-2.9	3.7	-52.2	60.3	1.3	22.5	-0.0
		Σy1	-10.3	26.3	-29.6	-6.9	7.8	-11.2	2.9	0.1
		Σx2	16.3	4.8	-5.0	-64.8	74.9	-2.0	27.9	0.1
		Σy2	-10.5	15.5	-17.7	10.4	-12.0	-6.6	-4.5	-0.1



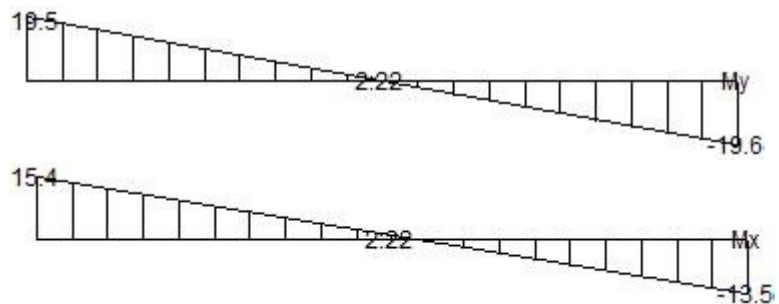
ΣΤ	ΚΟΛ	ΤΦ	N	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
2	20	G	-93.2	0.4	-0.3	-0.1	0.0	-0.1	0.0	-0.0
		Q	-26.9	0.1	-0.1	-0.0	0.0	-0.0	0.0	-0.0
		Σx1	-1.1	-0.1	0.2	-12.6	12.1	0.0	4.9	-0.0
		Σy1	-0.4	1.3	-3.2	-1.6	1.5	-0.9	0.6	0.0
		Σx2	-1.5	0.2	-0.2	-15.7	15.0	-0.1	6.1	0.0
		Σy2	0.2	1.0	-2.6	2.5	-2.4	-0.7	-1.0	-0.0



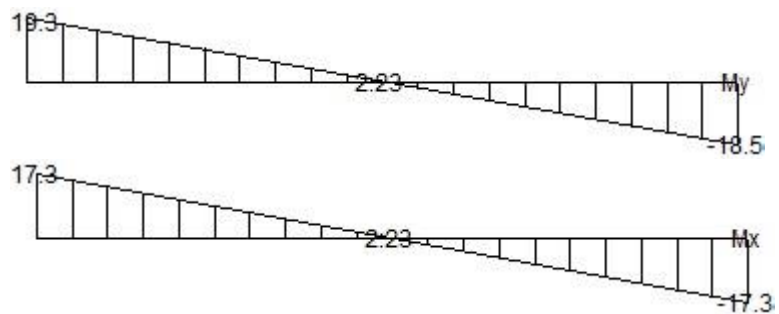
ΣΤ	ΚΟΛ	ΤΦ	N	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
2	21	G	-183.2	88.9	-46.5	2.0	-1.3	-27.1	-0.7	-0.0
		Q	-49.4	25.9	-13.8	0.9	-0.6	-7.9	-0.3	-0.0
		Σx1	-1.2	5.1	-9.3	-94.4	108.7	-2.9	40.6	-0.1
		Σy1	-24.1	79.7	-145.4	-11.5	13.5	-45.0	5.0	0.1
		Σx2	2.1	-5.2	9.1	-116.8	134.4	2.9	50.2	0.1
		Σy2	-28.5	93.8	-170.7	19.2	-21.7	-52.9	-8.2	-0.2



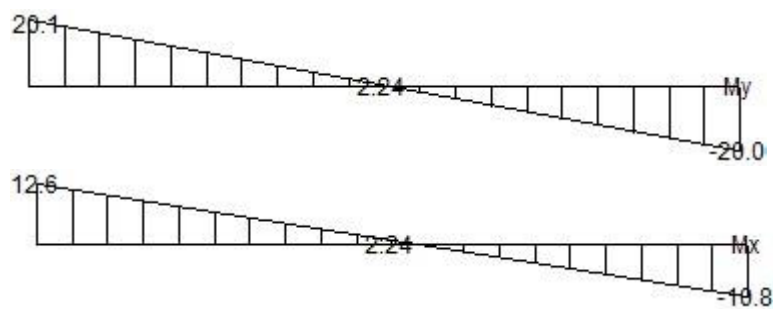
ΣΤ	ΚΟΛ	ΤΦ	N	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
2	22	G	-46.6	2.7	-1.8	-2.0	0.9	-0.9	0.6	-0.0
		Q	-11.7	0.7	-0.5	-0.7	0.3	-0.3	0.2	-0.0
		Σx1	-16.5	2.8	-3.5	-19.6	19.5	-1.3	7.8	-0.0
		Σy1	-8.4	13.5	-15.4	-2.5	2.5	-5.8	1.0	0.0
		Σx2	-17.0	-3.9	4.1	-24.3	24.1	1.6	9.7	0.0
		Σy2	-7.7	22.8	-25.8	3.9	-3.9	-9.7	-1.5	-0.1



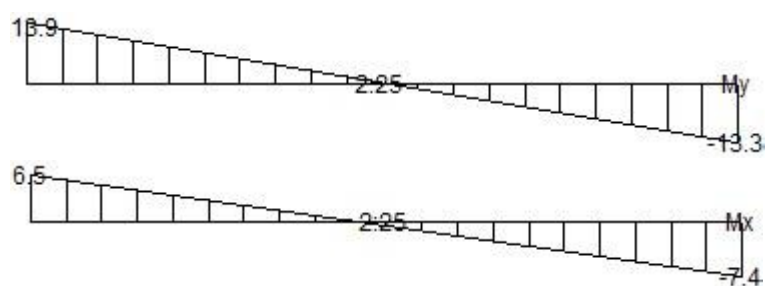
ΣΤ	ΚΟΛ	ΤΦ	N	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
2	23	G	-64.6	1.1	-1.1	1.5	-0.8	-0.4	-0.5	-0.0
		Q	-17.0	0.4	-0.4	0.5	-0.3	-0.1	-0.2	-0.0
		Σx1	4.0	4.3	-4.2	-18.5	19.3	-1.7	7.6	-0.0
		Σy1	6.5	17.3	-17.3	-1.5	1.5	-6.9	0.6	0.0
		Σx2	1.8	-4.1	4.2	-21.2	22.2	1.7	8.7	0.0
		Σy2	9.6	29.0	-28.9	2.4	-2.5	-11.6	-1.0	-0.1



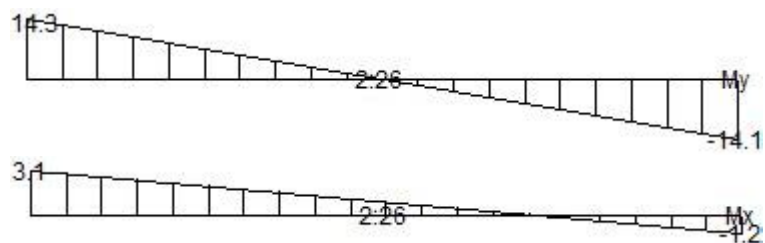
ΣΤ	ΚΟΛ	ΤΦ	N	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
2	24	G	-114.2	3.3	-2.3	0.9	-0.5	-1.1	-0.3	-0.0
		Q	-35.2	1.0	-0.7	0.3	-0.2	-0.3	-0.1	-0.0
		Σx1	-2.3	4.9	-5.8	-20.0	20.1	-2.1	8.0	-0.0
		Σy1	-2.7	10.8	-12.6	-1.6	1.6	-4.7	0.6	0.0
		Σx2	0.2	-5.7	6.5	-23.0	23.1	2.4	9.2	0.0
		Σy2	-6.3	25.7	-29.8	2.6	-2.6	-11.1	-1.0	-0.1



ΣΤ	ΚΟΛ	ΤΦ	N	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
2	25	G	-40.7	-1.3	0.6	0.8	-0.2	0.4	-0.2	-0.0
		Q	-9.1	-0.3	0.1	0.2	-0.1	0.1	-0.0	-0.0
		Σx1	5.3	-0.9	0.8	-13.3	13.9	0.3	5.4	-0.0
		Σy1	8.6	7.4	-6.5	1.6	-1.7	-2.8	-0.7	0.0
		Σx2	6.5	1.2	-1.1	-10.2	10.7	-0.5	4.2	0.0
		Σy2	6.9	4.5	-3.9	-2.5	2.6	-1.7	1.0	-0.0

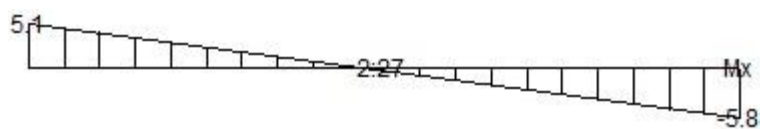


ΣΤ	ΚΟΛ	ΤΦ	N	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
2	26	G	-47.3	-0.3	0.1	-0.3	0.3	0.1	0.1	-0.0
		Q	-11.0	-0.1	0.0	-0.1	0.1	0.0	0.0	-0.0
		Σx1	-3.5	-0.1	0.1	-14.1	14.3	0.0	5.7	-0.0
		Σy1	0.7	1.2	-3.1	1.7	-1.7	-0.9	-0.7	0.0
		Σx2	-2.7	0.1	-0.2	-10.9	11.1	-0.1	4.4	0.0
		Σy2	-0.4	1.0	-2.6	-2.7	2.7	-0.7	1.1	-0.0

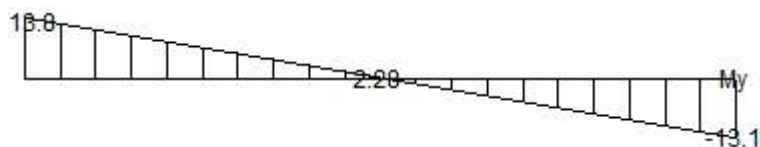


ΣΤ	ΚΟΛ	ΤΦ	N	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
2	27	G	-82.3	-2.3	1.1	-0.2	0.2	0.7	0.1	-0.0
		Q	-21.6	-0.7	0.3	-0.1	0.1	0.2	0.0	-0.0
		Σx1	3.2	0.4	-0.3	-14.1	14.3	-0.1	5.7	-0.0
		Σy1	8.1	5.8	-5.1	1.6	-1.7	-2.2	-0.7	0.0
		Σx2	1.5	-0.4	0.3	-10.9	11.1	0.1	4.4	0.0
		Σy2	10.3	6.8	-6.0	-2.7	2.7	-2.6	1.1	-0.0

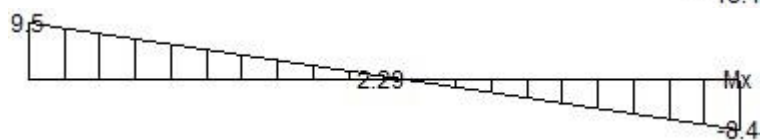
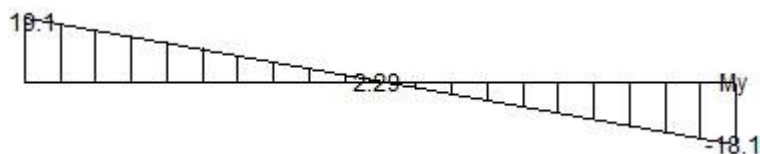




ΣΤ	ΚΟΛ	ΤΦ	N	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στροφή
2	28	G	-30.0	-1.0	0.4	-1.5	0.9	0.3	0.5	-0.0
		Q	-5.5	-0.2	0.1	-0.3	0.2	0.1	0.1	-0.0
		Σx1	-4.8	0.9	-0.9	-13.1	13.8	-0.4	5.4	-0.0
		Σy1	3.7	4.0	-3.9	1.6	-1.6	-1.6	-0.6	0.0
		Σx2	-5.0	-1.0	1.0	-10.2	10.7	0.4	4.2	0.0
		Σy2	4.0	6.6	-6.4	-2.5	2.6	-2.6	1.0	-0.0



ΣΤ	ΚΟΛ	ΤΦ	N	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στροφή
2	29	G	-50.8	2.4	-2.1	-3.7	1.8	-0.9	1.1	-0.0
		Q	-12.8	0.5	-0.6	-1.3	0.6	-0.2	0.4	-0.0
		Σx1	-9.2	7.8	-8.9	-18.1	19.1	-3.3	7.5	-0.0
		Σy1	-4.1	8.4	-9.5	-1.5	1.6	-3.6	0.6	0.0
		Σx2	-3.1	-8.5	9.7	-20.9	22.0	3.6	8.6	0.0
		Σy2	-12.8	31.4	-35.7	2.3	-2.4	-13.4	-1.0	-0.1



ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΛΑΚΩΝ ΣΤΑΘΜΗΣ 1 (z=0.00m)

ΥΛΙΚΑ: C25/30 B500C

ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΟΠΛΙΣΜΩΝ: πάνω d1 = 0.025m, κάτω d2 = 0.070m

Πλάκα θεμελίωσης 1 Τετραέρεια

Διαστάσεις:

lx=7.00m, ly=4.45m

πάχος h=50cm

Φορτία:

ίδιον βάρος=0.00 μόνιμο=11.38 τοίχων=0.00 κινητό=3.66

Μόνιμο=11.38, Κινητό=3.66

qsd = 1.35*11.38+1.50*3.66 = 20.86 KN/m2

Ροπές πλευρών:

1. Mg=0.00 Mq=0.00 Msd=0.00 KNm/m

2. Mg=0.00 Mq=0.00 Msd=0.00 KNm/m

3. Mg=23.82 Mq=7.66 Msd=43.65 KNm/m

4. Mg=18.34 Mq=5.90 Msd=33.61 KNm/m

Ροπές στο μέσο:

κατά X: Msd=10.40 As1=7.50 Φ12/15=7.54 κάτω:Φ10/20=3.93

κατά Y: Msd=26.17 As1=7.50 Φ12/15=7.54 κάτω:Φ10/20=3.93

Έλεγχος σε Διάτμηση:

Vsd = 1.35*22.43 + 1.50*7.21 = 41.09 KN

Vrd3 = Vrd1=240.72 + Vw1=0.00 = 240.72 > 41.09

Ελαστικό Βέλος Κάμψης (συνδυασμός G+Q):

wel = 0.02 cm < 445/200 = 2.23 cm.

Πλάκα θεμελίωσης 2 Τετραέρεια

Διαστάσεις:

lx=7.20m, ly=4.40m

πάχος h=50cm

Φορτία:

ίδιον βάρος=0.00 μόνιμο=7.73 τοίχων=0.00 κινητό=2.19

Μόνιμο=7.73, Κινητό=2.19

qsd = 1.35*7.73+1.50*2.19 = 13.72 KN/m2

Ροπές πλευρών:

1. Mg=0.00 Mq=0.00 Msd=0.00 KNm/m

2. Mg=0.00 Mq=0.00 Msd=0.00 KNm/m

3. Mg=16.04 Mq=4.55 Msd=28.47 KNm/m

4. Mg=12.24 Mq=3.47 Msd=21.72 KNm/m

Ροπές στο μέσο:

κατά X: Msd=6.09 As1=7.50 Φ12/15=7.54 κάτω:Φ10/20=3.93

κατά Y: Msd=17.29 As1=7.50 Φ12/15=7.54 κάτω:Φ10/20=3.93

Έλεγχος σε Διάτμηση:

Vsd = 1.35*15.04 + 1.50*4.26 = 26.70 KN

Vrd3 = Vrd1=240.72 + Vw1=0.00 = 240.72 > 26.70

Ελαστικό Βέλος Κάμψης (συνδυασμός G+Q):

wel = 0.01 cm < 440/200 = 2.20 cm.

Πλάκα θεμελίωσης 3 Τετραέρεια

Διαστάσεις:

lx=7.25m, ly=8.00m

πάχος h=50cm

Φορτία:

ίδιον βάρος=0.00 μόνιμο=5.50 τοίχων=0.00 κινητό=1.54

Μόνιμο=5.50, Κινητό=1.54

qsd = 1.35*5.50+1.50*1.54 = 9.73 KN/m2

Ροπές πλευρών:

1. Mg=15.67 Mq=4.40 Msd=27.75 KNm/m

2. Mg=16.96 Mq=4.76 Msd=30.03 KNm/m

3. Mg=15.67 Mq=4.40 Msd=27.75 KNm/m

4. Mg=16.96 Mq=4.76 Msd=30.03 KNm/m

Ροπές στο μέσο:

κατά X: Msd=15.61 As1=7.50 Φ12/15=7.54 κάτω:Φ10/20=3.93

κατά Y: Msd=10.80 As1=7.50 Φ12/15=7.54 κάτω:Φ10/20=3.93

Έλεγχος σε Διάτμηση:

Vsd = 1.35*15.94 + 1.50*4.47 = 28.22 KN

Vrd3 = Vrd1=240.72 + Vw1=0.00 = 240.72 > 28.22

Ελαστικό Βέλος Κάμψης (συνδυασμός G+Q):

wel = 0.06 cm < 725/200 = 3.63 cm.

Πλάκα θεμελίωσης 4 Τετραέρεια

Διαστάσεις:

lx=4.30m, ly=4.40m

πάχος $h=50\text{cm}$

Φορτία:

ίδιον βάρος=0.00 μόνιμο=9.58 τοίχων=0.00 κινητό=2.78

Μόνιμα=9.58, Κινητά=2.78

$q_{sd} = 1.35 \cdot 9.58 + 1.50 \cdot 2.78 = 17.10 \text{ KN/m}^2$

Ροπές πλευρών:

1. $M_g=0.00$ $M_q=0.00$ $M_{sd}=0.00 \text{ KNm/m}$

2. $M_g=12.76$ $M_q=3.70$ $M_{sd}=22.78 \text{ KNm/m}$

3. $M_g=12.55$ $M_q=3.64$ $M_{sd}=22.41 \text{ KNm/m}$

4. $M_g=0.00$ $M_q=0.00$ $M_{sd}=0.00 \text{ KNm/m}$

Ροπές στο μέσο:

κατά X: $M_{sd}=10.72$ $A_{s1}=7.50$ $\Phi 12/15=7.54$ κάτω: $\Phi 10/20=3.93$

κατά Y: $M_{sd}=11.43$ $A_{s1}=7.50$ $\Phi 12/15=7.54$ κάτω: $\Phi 10/20=3.93$

Έλεγχος σε Διάτμηση:

$V_{sd} = 1.35 \cdot 16.62 + 1.50 \cdot 4.82 = 29.67 \text{ KN}$

$V_{rd3} = V_{rd1}=240.72 + V_{w1}=0.00 = 240.72 > 29.67$

Ελαστικό Βέλος Κάμψης (συνδυασμός G+Q):

$w_{el} = 0.01 \text{ cm} < 430/200 = 2.15 \text{ cm}$.

Πλάκα θεμελίωσης 5 Τετραέριστη

Διαστάσεις:

$l_x=4.35\text{m}$, $l_y=8.10\text{m}$

πάχος $h=50\text{cm}$

Φορτία:

ίδιον βάρος=0.00 μόνιμο=6.53 τοίχων=0.00 κινητό=1.95

Μόνιμα=6.53, Κινητά=1.95

$q_{sd} = 1.35 \cdot 6.53 + 1.50 \cdot 1.95 = 11.75 \text{ KN/m}^2$

Ροπές πλευρών:

1. $M_g=7.08$ $M_q=2.11$ $M_{sd}=12.73 \text{ KNm/m}$

2. $M_g=10.18$ $M_q=3.04$ $M_{sd}=18.30 \text{ KNm/m}$

3. $M_g=7.08$ $M_q=2.11$ $M_{sd}=12.73 \text{ KNm/m}$

4. $M_g=10.18$ $M_q=3.04$ $M_{sd}=18.30 \text{ KNm/m}$

Ροπές στο μέσο:

κατά X: $M_{sd}=12.50$ $A_{s1}=7.50$ $\Phi 12/15=7.54$ κάτω: $\Phi 10/20=3.93$

κατά Y: $M_{sd}=3.00$ $A_{s1}=7.50$ $\Phi 12/15=7.54$ κάτω: $\Phi 10/20=3.93$

Έλεγχος σε Διάτμηση:

$V_{sd} = 1.35 \cdot 9.57 + 1.50 \cdot 2.86 = 17.21 \text{ KN}$

$V_{rd3} = V_{rd1}=240.72 + V_{w1}=0.00 = 240.72 > 17.21$

Ελαστικό Βέλος Κάμψης (συνδυασμός G+Q):

$w_{el} = 0.01 \text{ cm} < 435/200 = 2.18 \text{ cm}$.

Πλάκα θεμελίωσης 6 Τετραέριστη

Διαστάσεις:

$l_x=3.80\text{m}$, $l_y=6.95\text{m}$

πάχος $h=50\text{cm}$

Φορτία:

ίδιον βάρος=0.00 μόνιμο=8.08 τοίχων=0.00 κινητό=2.84

Μόνιμα=8.08, Κινητά=2.84

$q_{sd} = 1.35 \cdot 8.08 + 1.50 \cdot 2.84 = 15.17 \text{ KN/m}^2$

Ροπές πλευρών:

1. $M_g=0.00$ $M_q=0.00$ $M_{sd}=0.00 \text{ KNm/m}$

2. $M_g=9.82$ $M_q=3.46$ $M_{sd}=18.45 \text{ KNm/m}$

3. $M_g=6.62$ $M_q=2.33$ $M_{sd}=12.43 \text{ KNm/m}$

4. $M_g=9.82$ $M_q=3.46$ $M_{sd}=18.45 \text{ KNm/m}$

Ροπές στο μέσο:

κατά X: $M_{sd}=11.80$ $A_{s1}=7.50$ $\Phi 12/15=7.54$ κάτω: $\Phi 10/20=3.93$

κατά Y: $M_{sd}=3.33$ $A_{s1}=7.50$ $\Phi 12/15=7.54$ κάτω: $\Phi 10/20=3.93$

Έλεγχος σε Διάτμηση:

$V_{sd} = 1.35 \cdot 9.49 + 1.50 \cdot 3.34 = 17.82 \text{ KN}$

$V_{rd3} = V_{rd1}=240.72 + V_{w1}=0.00 = 240.72 > 17.82$

Ελαστικό Βέλος Κάμψης (συνδυασμός G+Q):

$w_{el} = 0.00 \text{ cm} < 380/200 = 1.90 \text{ cm}$.

Πλάκα θεμελίωσης 7 Τετραέριστη

Διαστάσεις:

$l_x=4.90\text{m}$, $l_y=6.95\text{m}$

πάχος $h=50\text{cm}$

Φορτία:

ίδιον βάρος=0.00 μόνιμο=7.75 τοίχων=0.00 κινητό=2.74

Μόνιμα=7.75, Κινητά=2.74

$q_{sd} = 1.35 \cdot 7.75 + 1.50 \cdot 2.74 = 14.57 \text{ KN/m}^2$

Ροπές πλευρών:

1. $M_g=0.00$ $M_q=0.00$ $M_{sd}=0.00 \text{ KNm/m}$

2. $M_g=18.75$ $M_q=6.64$ $M_{sd}=35.26 \text{ KNm/m}$

3. $M_g=14.84$ $M_q=5.25$ $M_{sd}=27.91 \text{ KNm/m}$

4. $M_g=0.00$ $M_q=0.00$ $M_{sd}=0.00$ KNm/m
 Ροπές στο μέσο:
 κατά X: $M_{sd}=22.07$ $A_{s1}=7.50$ $\Phi 12/15=7.54$ κάτω: $\Phi 10/20=3.93$
 κατά Y: $M_{sd}=9.22$ $A_{s1}=7.50$ $\Phi 12/15=7.54$ κάτω: $\Phi 10/20=3.93$
 Έλεγχος σε Διάτμηση:
 $V_{sd} = 1.35 \cdot 17.19 + 1.50 \cdot 6.09 = 32.34$ KN
 $V_{rd3} = V_{rd1}=240.72 + V_{wl}=0.00 = 240.72 > 32.34$
 Ελαστικό Βέλος Κάμψης (συνδυασμός G+Q):
 $w_{el} = 0.02$ cm $< 490/200 = 2.45$ cm.

Πλάκα θεμελίωσης 8 Τετραέρειστη

Διαστάσεις:
 $l_x=4.05$ m, $l_y=4.30$ m
 πάχος $h=50$ cm

Φορτία:
 ίδιον βάρος=0.00 μόνιμο=9.59 τοίχων=0.00 κινητό=3.12
 Μόνιμα=9.59, Κινητά=3.12
 $q_{sd} = 1.35 \cdot 9.59 + 1.50 \cdot 3.12 = 17.63$ KN/m²
 Ροπές πλευρών:
 1. $M_g=8.77$ $M_q=2.86$ $M_{sd}=16.13$ KNm/m
 2. $M_g=10.29$ $M_q=3.35$ $M_{sd}=18.93$ KNm/m
 3. $M_g=0.00$ $M_q=0.00$ $M_{sd}=0.00$ KNm/m
 4. $M_g=10.29$ $M_q=3.35$ $M_{sd}=18.93$ KNm/m
 Ροπές στο μέσο:
 κατά X: $M_{sd}=8.52$ $A_{s1}=7.50$ $\Phi 12/15=7.54$ κάτω: $\Phi 10/20=3.93$
 κατά Y: $M_{sd}=6.95$ $A_{s1}=7.50$ $\Phi 12/15=7.54$ κάτω: $\Phi 10/20=3.93$
 Έλεγχος σε Διάτμηση:
 $V_{sd} = 1.35 \cdot 12.47 + 1.50 \cdot 4.06 = 22.92$ KN
 $V_{rd3} = V_{rd1}=240.72 + V_{wl}=0.00 = 240.72 > 22.92$
 Ελαστικό Βέλος Κάμψης (συνδυασμός G+Q):
 $w_{el} = 0.01$ cm $< 405/200 = 2.03$ cm.

Πλάκα θεμελίωσης 9 Τετραέρειστη

Διαστάσεις:
 $l_x=4.80$ m, $l_y=4.30$ m
 πάχος $h=50$ cm

Φορτία:
 ίδιον βάρος=0.00 μόνιμο=9.62 τοίχων=0.00 κινητό=3.02
 Μόνιμα=9.62, Κινητά=3.02
 $q_{sd} = 1.35 \cdot 9.62 + 1.50 \cdot 3.02 = 17.51$ KN/m²
 Ροπές πλευρών:
 1. $M_g=14.21$ $M_q=4.46$ $M_{sd}=25.87$ KNm/m
 2. $M_g=13.15$ $M_q=4.13$ $M_{sd}=23.94$ KNm/m
 3. $M_g=0.00$ $M_q=0.00$ $M_{sd}=0.00$ KNm/m
 4. $M_g=0.00$ $M_q=0.00$ $M_{sd}=0.00$ KNm/m
 Ροπές στο μέσο:
 κατά X: $M_{sd}=10.70$ $A_{s1}=7.50$ $\Phi 12/15=7.54$ κάτω: $\Phi 10/20=3.93$
 κατά Y: $M_{sd}=12.96$ $A_{s1}=7.50$ $\Phi 12/15=7.54$ κάτω: $\Phi 10/20=3.93$
 Έλεγχος σε Διάτμηση:
 $V_{sd} = 1.35 \cdot 17.01 + 1.50 \cdot 5.34 = 30.97$ KN
 $V_{rd3} = V_{rd1}=240.72 + V_{wl}=0.00 = 240.72 > 30.97$
 Ελαστικό Βέλος Κάμψης (συνδυασμός G+Q):
 $w_{el} = 0.01$ cm $< 430/200 = 2.15$ cm.

Πλάκα θεμελίωσης 10 Τετραέρειστη

Διαστάσεις:
 $l_x=4.20$ m, $l_y=7.40$ m
 πάχος $h=50$ cm

Φορτία:
 ίδιον βάρος=0.00 μόνιμο=9.22 τοίχων=0.00 κινητό=2.78
 Μόνιμα=9.22, Κινητά=2.78
 $q_{sd} = 1.35 \cdot 9.22 + 1.50 \cdot 2.78 = 16.62$ KN/m²
 Ροπές πλευρών:
 1. $M_g=9.24$ $M_q=2.79$ $M_{sd}=16.66$ KNm/m
 2. $M_g=13.61$ $M_q=4.11$ $M_{sd}=24.55$ KNm/m
 3. $M_g=0.00$ $M_q=0.00$ $M_{sd}=0.00$ KNm/m
 4. $M_g=13.61$ $M_q=4.11$ $M_{sd}=24.55$ KNm/m
 Ροπές στο μέσο:
 κατά X: $M_{sd}=19.50$ $A_{s1}=7.50$ $\Phi 12/15=7.54$ κάτω: $\Phi 10/20=3.93$
 κατά Y: $M_{sd}=5.04$ $A_{s1}=7.50$ $\Phi 12/15=7.54$ κάτω: $\Phi 10/20=3.93$
 Έλεγχος σε Διάτμηση:
 $V_{sd} = 1.35 \cdot 12.67 + 1.50 \cdot 3.83 = 22.85$ KN
 $V_{rd3} = V_{rd1}=240.72 + V_{wl}=0.00 = 240.72 > 22.85$
 Ελαστικό Βέλος Κάμψης (συνδυασμός G+Q):
 $w_{el} = 0.01$ cm $< 420/200 = 2.10$ cm.

Πλάκα θεμελίωσης 11 Τετραέρειστη

Διαστάσεις:

 $l_x=7.20\text{m}$, $l_y=7.40\text{m}$ πάχος $h=50\text{cm}$

Φορτία:

ίδιον βάρος=0.00 μόνιμο=7.98 τοίχων=0.00 κινητό=2.29

Μόνιμα=7.98, Κινητά=2.29

 $q_{sd} = 1.35 \cdot 7.98 + 1.50 \cdot 2.29 = 14.21 \text{ KN/m}^2$

Ροπές πλευρών:

1. $M_g=22.83$ $M_q=6.54$ $M_{sd}=40.63 \text{ KNm/m}$ 2. $M_g=26.26$ $M_q=7.53$ $M_{sd}=46.74 \text{ KNm/m}$ 3. $M_g=0.00$ $M_q=0.00$ $M_{sd}=0.00 \text{ KNm/m}$ 4. $M_g=26.26$ $M_q=7.53$ $M_{sd}=46.74 \text{ KNm/m}$

Ροπές στο μέσο:

κατά X: $M_{sd}=27.31$ $As_1=7.50$ $\Phi 12/15=7.54$ κάτω: $\Phi 10/20=3.93$ κατά Y: $M_{sd}=18.20$ $As_1=7.50$ $\Phi 12/15=7.54$ κάτω: $\Phi 10/20=3.93$

Έλεγχος σε Διάτμηση:

 $V_{sd} = 1.35 \cdot 22.95 + 1.50 \cdot 6.58 = 40.85 \text{ KN}$ $V_{rd3} = V_{rd1}=240.72 + V_{wl}=0.00 = 240.72 > 40.85$

Ελαστικό Βέλος Κάμψης (συνδυασμός G+Q):

 $w_{el} = 0.08 \text{ cm} < 720/200 = 3.60 \text{ cm}$.**Πλάκα θεμελίωσης 12 Τετραέρειστη**

Διαστάσεις:

 $l_x=7.10\text{m}$, $l_y=7.35\text{m}$ πάχος $h=50\text{cm}$

Φορτία:

ίδιον βάρος=0.00 μόνιμο=9.04 τοίχων=0.00 κινητό=2.48

Μόνιμα=9.04, Κινητά=2.48

 $q_{sd} = 1.35 \cdot 9.04 + 1.50 \cdot 2.48 = 15.92 \text{ KN/m}^2$

Ροπές πλευρών:

1. $M_g=32.50$ $M_q=8.92$ $M_{sd}=57.26 \text{ KNm/m}$ 2. $M_g=0.00$ $M_q=0.00$ $M_{sd}=0.00 \text{ KNm/m}$ 3. $M_g=0.00$ $M_q=0.00$ $M_{sd}=0.00 \text{ KNm/m}$ 4. $M_g=33.31$ $M_q=9.14$ $M_{sd}=58.68 \text{ KNm/m}$

Ροπές στο μέσο:

κατά X: $M_{sd}=30.08$ $As_1=7.50$ $\Phi 12/15=7.54$ κάτω: $\Phi 10/20=3.93$ κατά Y: $M_{sd}=27.41$ $As_1=7.50$ $\Phi 12/15=7.54$ κάτω: $\Phi 10/20=3.93$

Έλεγχος σε Διάτμηση:

 $V_{sd} = 1.35 \cdot 30.22 + 1.50 \cdot 8.30 = 53.25 \text{ KN}$ $V_{rd3} = V_{rd1}=240.72 + V_{wl}=0.00 = 240.72 > 53.25$

Ελαστικό Βέλος Κάμψης (συνδυασμός G+Q):

 $w_{el} = 0.10 \text{ cm} < 710/200 = 3.55 \text{ cm}$.**Οπλισμοί Πλακών στις στηρίξεις**Π 2 $Me=28.47$ $As_1=3.93$ $As_2=7.54$ $l=4.40\text{m}$ $h=50\text{cm}$ Π 3 $Me=27.75$ $As_1=3.93$ $As_2=7.54$ $l=7.50\text{m}$ $h=50\text{cm}$ $M_{sd}=28.18$ $As_1=7.50-3.93-3.93=-0.35$ $As_2=15.08-7.54-7.54=0.00$ απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$ Π 4 $Me=22.41$ $As_1=3.93$ $As_2=7.54$ $l=4.40\text{m}$ $h=50\text{cm}$ Π 5 $Me=12.73$ $As_1=3.93$ $As_2=7.54$ $l=8.10\text{m}$ $h=50\text{cm}$ $M_{sd}=18.69$ $As_1=7.50-3.93-3.93=-0.35$ $As_2=15.08-7.54-7.54=0.00$ απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$ Π 6 $Me=12.43$ $As_1=3.93$ $As_2=7.54$ $l=6.45\text{m}$ $h=50\text{cm}$ Π 8 $Me=16.13$ $As_1=3.93$ $As_2=7.54$ $l=4.80\text{m}$ $h=50\text{cm}$ $M_{sd}=14.71$ $As_1=7.50-3.93-3.93=-0.35$ $As_2=15.08-7.54-7.54=0.00$ απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$ Π 7 $Me=27.91$ $As_1=3.93$ $As_2=7.54$ $l=6.45\text{m}$ $h=50\text{cm}$ Π 9 $Me=25.87$ $As_1=3.93$ $As_2=7.54$ $l=4.80\text{m}$ $h=50\text{cm}$ $M_{sd}=27.11$ $As_1=7.50-3.93-3.93=-0.35$ $As_2=15.08-7.54-7.54=0.00$ απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$ Π 5 $Me=12.73$ $As_1=3.93$ $As_2=7.54$ $l=8.10\text{m}$ $h=50\text{cm}$ Π10 $Me=16.66$ $As_1=3.93$ $As_2=7.54$ $l=7.40\text{m}$ $h=50\text{cm}$ $M_{sd}=15.05$ $As_1=7.50-3.93-3.93=-0.35$ $As_2=15.08-7.54-7.54=0.00$ απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$

Π 3	Me=27.75	As1=3.93	As2=7.54	l=7.50m	h=50cm
Π11	Me=40.63	As1=3.93	As2=7.54	l=7.40m	h=50cm
	Msd=35.46	As1=7.50-3.93-3.93=-0.35			
		As2=15.08-7.54-7.54=0.00			
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$				
Π11	Me=46.74	As1=3.93	As2=7.54	l=7.15m	h=50cm
Π12	Me=58.68	As1=3.93	As2=7.54	l=7.60m	h=50cm
	Msd=53.94	As1=7.50-3.93-3.93=-0.35			
		As2=15.08-7.54-7.54=0.00			
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$				
Π 8	Me=18.93	As1=3.93	As2=7.54	l=4.05m	h=50cm
Π 9	Me=23.94	As1=3.93	As2=7.54	l=4.80m	h=50cm
	Msd=21.97	As1=7.50-3.93-3.93=-0.35			
		As2=15.08-7.54-7.54=0.00			
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$				
Π 8	Me=18.93	As1=3.93	As2=7.54	l=4.05m	h=50cm
Π10	Me=24.55	As1=3.93	As2=7.54	l=4.20m	h=50cm
	Msd=22.78	As1=7.50-3.93-3.93=-0.35			
		As2=15.08-7.54-7.54=0.00			
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$				
Π10	Me=24.55	As1=3.93	As2=7.54	l=4.20m	h=50cm
Π11	Me=46.74	As1=3.93	As2=7.54	l=7.15m	h=50cm
	Msd=38.99	As1=7.50-3.93-3.93=-0.35			
		As2=15.08-7.54-7.54=0.00			
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$				
Π 3	Me=30.03	As1=3.93	As2=7.54	l=7.25m	h=50cm
Π 5	Me=18.30	As1=3.93	As2=7.54	l=3.85m	h=50cm
	Msd=25.85	As1=7.50-3.93-3.93=-0.35			
		As2=15.08-7.54-7.54=0.00			
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$				
Π 5	Me=18.30	As1=3.93	As2=7.54	l=3.85m	h=50cm
Π 6	Me=18.45	As1=3.93	As2=7.54	l=3.80m	h=50cm
	Msd=18.35	As1=7.50-3.93-3.93=-0.35			
		As2=15.08-7.54-7.54=0.00			
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$				
Π 6	Me=18.45	As1=3.93	As2=7.54	l=3.80m	h=50cm
Π 7	Me=35.26	As1=3.93	As2=7.54	l=5.40m	h=50cm
	Msd=29.35	As1=7.50-3.93-3.93=-0.35			
		As2=15.08-7.54-7.54=0.00			
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$				
Π 1	Me=43.65	As1=3.93	As2=7.54	l=4.95m	h=50cm
Π12	Me=57.26	As1=3.93	As2=7.54	l=7.40m	h=50cm
	Msd=52.12	As1=7.50-3.93-3.93=-0.35			
		As2=15.08-7.54-7.54=0.00			
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$				
Π 1	Me=43.65	As1=3.93	As2=7.54	l=4.35m	h=50cm
Π12	Me=57.26	As1=3.93	As2=7.54	l=7.45m	h=50cm
	Msd=52.12	As1=7.50-3.93-3.93=-0.35			
		As2=15.08-7.54-7.54=0.00			
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$				
Π 1	Me=33.61	As1=3.93	As2=7.54	l=7.50m	h=50cm
Π 3	Me=30.03	As1=3.93	As2=7.54	l=7.25m	h=50cm
	Msd=31.75	As1=7.50-3.93-3.93=-0.35			
		As2=15.08-7.54-7.54=0.00			
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$				
Π 3	Me=30.03	As1=3.93	As2=7.54	l=7.25m	h=50cm
Π12	Me=58.68	As1=3.93	As2=7.54	l=7.50m	h=50cm
	Msd=47.27	As1=7.50-3.93-3.93=-0.35			
		As2=15.08-7.54-7.54=0.00			
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$				
Π 2	Me=21.72	As1=3.93	As2=7.54	l=6.70m	h=50cm
Π 4	Me=22.78	As1=3.93	As2=7.54	l=4.30m	h=50cm
	Msd=22.35	As1=7.50-3.93-3.93=-0.35			
		As2=15.08-7.54-7.54=0.00			
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$				
Π11	Me=46.74	As1=3.93	As2=7.54	l=7.20m	h=50cm

Π12	Me=58.68	As1=3.93	As2=7.54	l=7.55m	h=50cm
	Msd=53.94	As1=7.50-3.93-3.93=-0.35	As2=15.08-7.54-7.54=0.00		
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$				
Π 2	Me=28.47	As1=3.93	As2=7.54	l=4.40m	h=50cm
Π 3	Me=27.75	As1=3.93	As2=7.54	l=7.50m	h=50cm
	Msd=28.18	As1=7.50-3.93-3.93=-0.35	As2=15.08-7.54-7.54=0.00		
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$				
Π 2	Me=28.47	As1=3.93	As2=7.54	l=4.40m	h=50cm
Π 3	Me=27.75	As1=3.93	As2=7.54	l=7.50m	h=50cm
	Msd=28.18	As1=7.50-3.93-3.93=-0.35	As2=15.08-7.54-7.54=0.00		
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$				
Π 4	Me=22.41	As1=3.93	As2=7.54	l=4.40m	h=50cm
Π 5	Me=12.73	As1=3.93	As2=7.54	l=8.10m	h=50cm
	Msd=18.69	As1=7.50-3.93-3.93=-0.35	As2=15.08-7.54-7.54=0.00		
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$				
Π 6	Me=12.43	As1=3.93	As2=7.54	l=6.45m	h=50cm
Π 8	Me=16.13	As1=3.93	As2=7.54	l=4.80m	h=50cm
	Msd=14.71	As1=7.50-3.93-3.93=-0.35	As2=15.08-7.54-7.54=0.00		
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$				
Π 7	Me=27.91	As1=3.93	As2=7.54	l=6.45m	h=50cm
Π 9	Me=25.87	As1=3.93	As2=7.54	l=4.80m	h=50cm
	Msd=27.11	As1=7.50-3.93-3.93=-0.35	As2=15.08-7.54-7.54=0.00		
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$				
Π 5	Me=12.73	As1=3.93	As2=7.54	l=8.10m	h=50cm
Π10	Me=16.66	As1=3.93	As2=7.54	l=7.40m	h=50cm
	Msd=15.05	As1=7.50-3.93-3.93=-0.35	As2=15.08-7.54-7.54=0.00		
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$				
Π 3	Me=27.75	As1=3.93	As2=7.54	l=7.50m	h=50cm
Π11	Me=40.63	As1=3.93	As2=7.54	l=8.00m	h=50cm
	Msd=35.46	As1=7.50-3.93-3.93=-0.35	As2=15.08-7.54-7.54=0.00		
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$				
Π 3	Me=27.75	As1=3.93	As2=7.54	l=7.50m	h=50cm
Π11	Me=40.63	As1=3.93	As2=7.54	l=8.00m	h=50cm
	Msd=35.46	As1=7.50-3.93-3.93=-0.35	As2=15.08-7.54-7.54=0.00		
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$				
Π 8	Me=18.93	As1=3.93	As2=7.54	l=4.05m	h=50cm
Π 9	Me=23.94	As1=3.93	As2=7.54	l=4.80m	h=50cm
	Msd=21.97	As1=7.50-3.93-3.93=-0.35	As2=15.08-7.54-7.54=0.00		
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$				
Π 8	Me=18.93	As1=3.93	As2=7.54	l=4.05m	h=50cm
Π10	Me=24.55	As1=3.93	As2=7.54	l=4.20m	h=50cm
	Msd=22.78	As1=7.50-3.93-3.93=-0.35	As2=15.08-7.54-7.54=0.00		
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$				
Π10	Me=24.55	As1=3.93	As2=7.54	l=4.20m	h=50cm
Π11	Me=46.74	As1=3.93	As2=7.54	l=7.20m	h=50cm
	Msd=38.99	As1=7.50-3.93-3.93=-0.35	As2=15.08-7.54-7.54=0.00		
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$				
Π10	Me=24.55	As1=3.93	As2=7.54	l=4.15m	h=50cm
Π11	Me=46.74	As1=3.93	As2=7.54	l=7.75m	h=50cm
	Msd=38.99	As1=7.50-3.93-3.93=-0.35	As2=15.08-7.54-7.54=0.00		
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$				
Π 3	Me=30.03	As1=3.93	As2=7.54	l=7.25m	h=50cm
Π 5	Me=18.30	As1=3.93	As2=7.54	l=3.85m	h=50cm

$Msd=25.85$ $As1=7.50-3.93-3.93=-0.35$
 $As2=15.08-7.54-7.54=0.00$
 απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$

Π 3 $Me=30.03$ $As1=3.93$ $As2=7.54$ $l=7.25m$ $h=50cm$
 Π 5 $Me=18.30$ $As1=3.93$ $As2=7.54$ $l=3.85m$ $h=50cm$
 $Msd=25.85$ $As1=7.50-3.93-3.93=-0.35$
 $As2=15.08-7.54-7.54=0.00$
 απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$

Π 5 $Me=18.30$ $As1=3.93$ $As2=7.54$ $l=3.85m$ $h=50cm$
 Π 6 $Me=18.45$ $As1=3.93$ $As2=7.54$ $l=3.80m$ $h=50cm$
 $Msd=18.35$ $As1=7.50-3.93-3.93=-0.35$
 $As2=15.08-7.54-7.54=0.00$
 απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$

Π 5 $Me=18.30$ $As1=3.93$ $As2=7.54$ $l=3.85m$ $h=50cm$
 Π 6 $Me=18.45$ $As1=3.93$ $As2=7.54$ $l=3.80m$ $h=50cm$
 $Msd=18.35$ $As1=7.50-3.93-3.93=-0.35$
 $As2=15.08-7.54-7.54=0.00$
 απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$

Π 6 $Me=18.45$ $As1=3.93$ $As2=7.54$ $l=3.80m$ $h=50cm$
 Π 7 $Me=35.26$ $As1=3.93$ $As2=7.54$ $l=5.40m$ $h=50cm$
 $Msd=29.35$ $As1=7.50-3.93-3.93=-0.35$
 $As2=15.08-7.54-7.54=0.00$
 απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$

Π 6 $Me=18.45$ $As1=3.93$ $As2=7.54$ $l=3.80m$ $h=50cm$
 Π 7 $Me=35.26$ $As1=3.93$ $As2=7.54$ $l=5.40m$ $h=50cm$
 $Msd=29.35$ $As1=7.50-3.93-3.93=-0.35$
 $As2=15.08-7.54-7.54=0.00$
 απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$

Π 1 $Me=43.65$ $As1=3.93$ $As2=7.54$ $l=4.95m$ $h=50cm$
 Π12 $Me=57.26$ $As1=3.93$ $As2=7.54$ $l=7.40m$ $h=50cm$
 $Msd=52.12$ $As1=7.50-3.93-3.93=-0.35$
 $As2=15.08-7.54-7.54=0.00$
 απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$

Π 1 $Me=43.65$ $As1=3.93$ $As2=7.54$ $l=4.35m$ $h=50cm$
 Π12 $Me=57.26$ $As1=3.93$ $As2=7.54$ $l=7.45m$ $h=50cm$
 $Msd=52.12$ $As1=7.50-3.93-3.93=-0.35$
 $As2=15.08-7.54-7.54=0.00$
 απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$

Π 1 $Me=33.61$ $As1=3.93$ $As2=7.54$ $l=7.50m$ $h=50cm$
 Π 3 $Me=30.03$ $As1=3.93$ $As2=7.54$ $l=7.25m$ $h=50cm$
 $Msd=31.75$ $As1=7.50-3.93-3.93=-0.35$
 $As2=15.08-7.54-7.54=0.00$
 απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$

Π 2 $Me=21.72$ $As1=3.93$ $As2=7.54$ $l=6.70m$ $h=50cm$
 Π 4 $Me=22.78$ $As1=3.93$ $As2=7.54$ $l=4.30m$ $h=50cm$
 $Msd=22.35$ $As1=7.50-3.93-3.93=-0.35$
 $As2=15.08-7.54-7.54=0.00$
 απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$

Π 3 $Me=30.03$ $As1=3.93$ $As2=7.54$ $l=6.70m$ $h=50cm$
 Π 5 $Me=18.30$ $As1=3.93$ $As2=7.54$ $l=4.65m$ $h=50cm$
 $Msd=25.85$ $As1=7.50-3.93-3.93=-0.35$
 $As2=15.08-7.54-7.54=0.00$
 απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$

Π10 $Me=24.55$ $As1=3.93$ $As2=7.54$ $l=4.20m$ $h=50cm$
 Π11 $Me=46.74$ $As1=3.93$ $As2=7.54$ $l=7.15m$ $h=50cm$
 $Msd=38.99$ $As1=7.50-3.93-3.93=-0.35$
 $As2=15.08-7.54-7.54=0.00$
 απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$

ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΛΑΚΩΝ ΣΤΑΘΜΗΣ 2 (z=5.00m)

ΥΛΙΚΑ: C25/30 B500C

ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΟΠΛΙΣΜΩΝ: πάνω $d1 = 0.025m$, κάτω $d2 = 0.025m$

Πλάκα 1 Πρόβολος

Διαστάσεις:

$l_x=7.28\text{m}$, $l_y=1.15\text{m}$
 πάχος $h=15\text{cm}$ $h_{\text{ακρου}}=14\text{cm}$
 Έλεγχος πάχους
 $a=2.4$
 $a \cdot l/d = 2.40 \cdot 1.15 / 0.125 = 22.1$
 $(a \cdot l)^2 / h = (2.40 \cdot 1.15)^2 / 0.15 = 50.8$
 Φορτία:
 ίδιον βάρος=3.63 πλακόστρωσης=1.20 τοίχων=0.00 κινητό=5.00
 Μόνιμα=4.83, Κινητά=5.00
 $q_{sd} = 1.35 \cdot 4.83 + 1.50 \cdot 5.00 = 14.01 \text{ KN/m}^2$
 γραμμικό φορτίο ελεύθερου άκρου=5.00 KN/m
 Ροπές πλευρών:
 1. $M_g=0.00$ $M_q=0.00$ $M_{sd}=0.00 \text{ KNm/m}$
 2. $M_g=0.00$ $M_q=0.00$ $M_{sd}=0.00 \text{ KNm/m}$
 3. $M_g=8.86$ $M_q=3.31$ $M_{sd}=16.92 \text{ KNm/m}$
 4. $M_g=0.00$ $M_q=0.00$ $M_{sd}=0.00 \text{ KNm/m}$
 Ροπές στο μέσο:
 κατά X: $M_{sd}=0.00$ $A_{s1}=0.72$ $\Phi 8/25=2.01$
 κατά Y: $M_{sd}=0.00$ $A_{s1}=0.00$ $\Phi 0/0=0.00$
 Έλεγχος σε Διάτμηση:
 $V_{sd} = 1.35 \cdot 4.95 + 1.50 \cdot 5.13 = 14.36 \text{ KN}$
 $V_{rd3} = V_{rd1}=110.63 + V_{wl}=3.25 = 113.87 > 14.36$
 Ελαστικό Βέλος Κάμψης (συνδυασμός G+Q):
 $w_{el} = 0.05 \text{ cm} < 115/200 = 0.57 \text{ cm}$.
 Έλεγχος ταλάντωσης (συνδυασμός G+0.30*Q):
 $w = 0.05 \text{ cm}$
 $f = 18/\sqrt{w} = 18/\sqrt{0.05} = 84.23 \text{ Hz} > 8 \text{ OK}$

Πλάκα 2 Τετραέρειστη

Διαστάσεις:
 $l_x=7.15\text{m}$, $l_y=4.45\text{m}$
 πάχος $h=18\text{cm}$
 Έλεγχος πάχους
 $a_y=0.8$
 $a \cdot l/d = 0.80 \cdot 4.45 / 0.155 = 23.0$
 $(a \cdot l)^2 / h = (0.80 \cdot 4.45)^2 / 0.18 = 70.4$
 Φορτία:
 ίδιον βάρος=4.50 πλακόστρωσης=1.20 τοίχων=0.00 κινητό=2.00
 Μόνιμα=5.70, Κινητά=2.00
 $q_{sd} = 1.35 \cdot 5.70 + 1.50 \cdot 2.00 = 10.70 \text{ KN/m}^2$
 Ροπές πλευρών:
 1. $M_g=0.00$ $M_q=0.00$ $M_{sd}=0.00 \text{ KNm/m}$
 2. $M_g=0.00$ $M_q=0.00$ $M_{sd}=0.00 \text{ KNm/m}$
 3. $M_g=12.83$ $M_q=4.50$ $M_{sd}=24.08 \text{ KNm/m}$
 4. $M_g=0.00$ $M_q=0.00$ $M_{sd}=0.00 \text{ KNm/m}$
 Ροπές στο μέσο:
 κατά X: $M_{sd}=5.41$ $A_{s1}=2.70$ $\Phi 10/20=3.93$
 κατά Y: $M_{sd}=15.93$ $A_{s1}=2.92$ $\Phi 10/20=3.93$
 Έλεγχος σε Διάτμηση:
 $V_{sd} = 1.35 \cdot 13.83 + 1.50 \cdot 4.85 = 25.94 \text{ KN}$
 $V_{rd3} = V_{rd1}=109.95 + V_{wl}=7.86 = 117.81 > 25.94$
 Ελαστικό Βέλος Κάμψης (συνδυασμός G+Q):
 $w_{el} = 0.15 \text{ cm} < 445/200 = 2.23 \text{ cm}$.

Πλάκα 3 Τετραέρειστη

Διαστάσεις:
 $l_x=7.40\text{m}$, $l_y=4.35\text{m}$
 πάχος $h=18\text{cm}$
 Έλεγχος πάχους
 $a_y=1.0$
 $a \cdot l/d = 1.00 \cdot 4.35 / 0.155 = 28.1$
 $(a \cdot l)^2 / h = (1.00 \cdot 4.35)^2 / 0.18 = 105.1$
 Φορτία:
 ίδιον βάρος=4.50 πλακόστρωσης=1.20 τοίχων=0.00 κινητό=2.00
 Μόνιμα=5.70, Κινητά=2.00
 $q_{sd} = 1.35 \cdot 5.70 + 1.50 \cdot 2.00 = 10.70 \text{ KN/m}^2$
 Ροπές πλευρών:
 1. $M_g=0.00$ $M_q=0.00$ $M_{sd}=0.00 \text{ KNm/m}$
 2. $M_g=0.00$ $M_q=0.00$ $M_{sd}=0.00 \text{ KNm/m}$
 3. $M_g=0.00$ $M_q=0.00$ $M_{sd}=0.00 \text{ KNm/m}$
 4. $M_g=12.65$ $M_q=4.44$ $M_{sd}=23.73 \text{ KNm/m}$
 Ροπές στο μέσο:
 κατά X: $M_{sd}=8.23$ $A_{s1}=2.70$ $\Phi 10/20=3.93$
 κατά Y: $M_{sd}=19.13$ $A_{s1}=3.51$ $\Phi 10/20=3.93$
 Έλεγχος σε Διάτμηση:
 $V_{sd} = 1.35 \cdot 10.66 + 1.50 \cdot 3.74 = 20.00 \text{ KN}$
 $V_{rd3} = V_{rd1}=109.95 + V_{wl}=7.86 = 117.81 > 20.00$
 Ελαστικό Βέλος Κάμψης (συνδυασμός G+Q):
 $w_{el} = 0.24 \text{ cm} < 435/200 = 2.17 \text{ cm}$.

Πλάκα 4 Τετραέρειστη με νευρώσεις

Δοκίδες: 20/30 ανά 40cm 20/30 ανά 40cm

Διαστάσεις:

lx=7.40m, ly=8.05m
πάχος h=30cm h''=10cm

Έλεγχοι πάχους

ax=0.8

 $a \cdot l/d = 0.80 \cdot 7.40 / 0.275 = 21.5$ $(a \cdot l)^2 / h = (0.80 \cdot 7.40)^2 / 0.30 = 116.8$

Φορτία:

ίδιον βάρος=5.93 πλακόστρωσης=1.20 τοίχων=0.00 κινητό=2.00

Μόνιμα=7.13, Κινητά=2.00

qsd = 1.35*7.13+1.50*2.00 = 12.62 KN/m²

Ροπές πλευρών:

1. Mg=0.00 Mq=0.00 Msd=0.00 KNm/m

2. Mg=0.00 Mq=0.00 Msd=0.00 KNm/m

3. Mg=28.69 Mq=7.99 Msd=50.72 KNm/m

4. Mg=30.49 Mq=8.50 Msd=53.90 KNm/m

Ροπές στο μέσο:

κατά X: Msd=36.42*1.30 As1=2.40 4Φ10=3.14

κατά Y: Msd=21.46*1.30 As1=1.44 4Φ8=2.01

Έλεγχος σε Διάτμηση:

Vsd = 1.35*16.48 + 1.50*4.62 = 29.18

Vrd3 = Vrd1=27.70 + Vw1=7.14+ Vw (Σ Φ8/20)=54.09 = 88.93 > 29.18

Ελαστικό Βέλος Κάμψης (συνδυασμός G+Q):

wel = 0.46 cm < 740/200 = 3.70 cm.

Πλάκα 5 Τετραέρειστη

Διαστάσεις:

lx=4.05m, ly=4.35m
πάχος h=18cm

Έλεγχοι πάχους

ax=0.8

 $a \cdot l/d = 0.80 \cdot 4.05 / 0.155 = 20.9$ $(a \cdot l)^2 / h = (0.80 \cdot 4.05)^2 / 0.18 = 58.3$

Φορτία:

ίδιον βάρος=4.50 πλακόστρωσης=1.20 τοίχων=0.00 κινητό=2.00

Μόνιμα=5.70, Κινητά=2.00

qsd = 1.35*5.70+1.50*2.00 = 10.70 KN/m²

Ροπές πλευρών:

1. Mg=0.00 Mq=0.00 Msd=0.00 KNm/m

2. Mg=8.40 Mq=2.95 Msd=15.77 KNm/m

3. Mg=0.00 Mq=0.00 Msd=0.00 KNm/m

4. Mg=0.00 Mq=0.00 Msd=0.00 KNm/m

Ροπές στο μέσο:

κατά X: Msd=8.20 As1=2.70 Φ10/20=3.93

κατά Y: Msd=5.79 As1=2.70 Φ10/20=3.93

Έλεγχος σε Διάτμηση:

Vsd = 1.35*11.88 + 1.50*4.17 = 22.29 KN

Vrd3 = Vrd1=109.95 + Vw1=7.86 = 117.81 > 22.29

Ελαστικό Βέλος Κάμψης (συνδυασμός G+Q):

wel = 0.13 cm < 405/200 = 2.03 cm.

Πλάκα 6 Τετραέρειστη

Διαστάσεις:

lx=4.05m, ly=8.05m
πάχος h=16cm

Έλεγχοι πάχους

ax=0.8

 $a \cdot l/d = 0.80 \cdot 4.05 / 0.135 = 24.0$ $(a \cdot l)^2 / h = (0.80 \cdot 4.05)^2 / 0.16 = 65.6$

Φορτία:

ίδιον βάρος=4.00 πλακόστρωσης=1.20 τοίχων=0.00 κινητό=2.00

Μόνιμα=5.20, Κινητά=2.00

qsd = 1.35*5.20+1.50*2.00 = 10.02 KN/m²

Ροπές πλευρών:

1. Mg=0.00 Mq=0.00 Msd=0.00 KNm/m

2. Mg=10.12 Mq=3.89 Msd=19.50 KNm/m

3. Mg=6.99 Mq=2.69 Msd=13.48 KNm/m

4. Mg=0.00 Mq=0.00 Msd=0.00 KNm/m

Ροπές στο μέσο:

κατά X: Msd=12.78 As1=2.69 Φ10/20=3.93

κατά Y: Msd=3.61 As1=2.40 Φ10/20=3.93

Έλεγχος σε Διάτμηση:

Vsd = 1.35*11.55 + 1.50*4.44 = 22.25 KN

Vrd3 = Vrd1=100.32 + Vw1=6.85 = 107.17 > 22.25

Ελαστικό Βέλος Κάμψης (συνδυασμός G+Q):

wel = 0.14 cm < 405/200 = 2.03 cm.

Πλάκα 7 Πρόβολος

Διαστάσεις:

$$l_x=9.03\text{m}, l_y=1.15\text{m}$$

$$\text{πάχος } h=16\text{cm} \text{ ακροφύ=14cm}$$

Έλεγχος πάχους

$$a=2.4$$

$$a \cdot l/d = 2.40 \cdot 1.15 / 0.135 = 20.4$$

$$(a \cdot l)^2 / h = (2.40 \cdot 1.15)^2 / 0.16 = 47.6$$

Φορτία:

$$\text{ίδιον βάρος}=3.75 \text{ πλακόστρωσης}=1.20 \text{ τοίχων}=0.00 \text{ κινητό}=5.00$$

$$\text{Μόνιμα}=4.95, \text{ Κινητά}=5.00$$

$$q_{sd} = 1.35 \cdot 4.95 + 1.50 \cdot 5.00 = 14.18 \text{ KN/m}^2$$

$$\text{γραμμικό φορτίο ελεύθερου άκρου}=5.00 \text{ KN/m}$$

Ροπές πλευρών:

$$1. M_g=0.00 M_q=0.00 M_{sd}=0.00 \text{ KNm/m}$$

$$2. M_g=0.00 M_q=0.00 M_{sd}=0.00 \text{ KNm/m}$$

$$3. M_g=8.86 M_q=3.31 M_{sd}=16.92 \text{ KNm/m}$$

$$4. M_g=0.00 M_q=0.00 M_{sd}=0.00 \text{ KNm/m}$$

Ροπές στο μέσο:

$$\text{κατά X: } M_{sd}=0.00 A_{s1}=0.34 \Phi 8/25=2.01$$

$$\text{κατά Y: } M_{sd}=0.00 A_{s1}=0.00 \Phi 0/0=0.00$$

Έλεγχος σε Διάτμηση:

$$V_{sd} = 1.35 \cdot 5.02 + 1.50 \cdot 5.07 = 14.40 \text{ KN}$$

$$V_{rd3} = V_{rd1}=115.93 + V_{wl}=3.50 = 119.44 > 14.40$$

Ελαστικό Βέλος Κάμψης (συνδυασμός G+Q):

$$w_{el} = 0.05 \text{ cm} < 115/200 = 0.57 \text{ cm.}$$

Έλεγχος ταλάντωσης (συνδυασμός G+0.30*Q):

$$w = 0.04 \text{ cm}$$

$$f = 18/\sqrt{w} = 18/\sqrt{0.04} = 92.47 \text{ Hz} > 8 \text{ OK}$$

Πλάκα 8 Τετραέρεστη

Διαστάσεις:

$$l_x=4.05\text{m}, l_y=6.90\text{m}$$

$$\text{πάχος } h=16\text{cm}$$

Έλεγχος πάχους

$$a_x=0.8$$

$$a \cdot l/d = 0.80 \cdot 4.05 / 0.135 = 24.0$$

$$(a \cdot l)^2 / h = (0.80 \cdot 4.05)^2 / 0.16 = 65.6$$

Φορτία:

$$\text{ίδιον βάρος}=4.00 \text{ πλακόστρωσης}=1.20 \text{ τοίχων}=0.00 \text{ κινητό}=2.00$$

$$\text{Μόνιμα}=5.20, \text{ Κινητά}=2.00$$

$$q_{sd} = 1.35 \cdot 5.20 + 1.50 \cdot 2.00 = 10.02 \text{ KN/m}^2$$

Ροπές πλευρών:

$$1. M_g=0.00 M_q=0.00 M_{sd}=0.00 \text{ KNm/m}$$

$$2. M_g=0.00 M_q=0.00 M_{sd}=0.00 \text{ KNm/m}$$

$$3. M_g=7.01 M_q=2.69 M_{sd}=13.50 \text{ KNm/m}$$

$$4. M_g=9.33 M_q=3.59 M_{sd}=17.99 \text{ KNm/m}$$

Ροπές στο μέσο:

$$\text{κατά X: } M_{sd}=11.36 A_{s1}=2.40 \Phi 10/20=3.93$$

$$\text{κατά Y: } M_{sd}=3.95 A_{s1}=2.40 \Phi 10/20=3.93$$

Έλεγχος σε Διάτμηση:

$$V_{sd} = 1.35 \cdot 11.35 + 1.50 \cdot 4.37 = 21.88 \text{ KN}$$

$$V_{rd3} = V_{rd1}=100.32 + V_{wl}=6.85 = 107.17 > 21.88$$

Ελαστικό Βέλος Κάμψης (συνδυασμός G+Q):

$$w_{el} = 0.16 \text{ cm} < 405/200 = 2.02 \text{ cm.}$$

Πλάκα 9 Τετραέρεστη

Διαστάσεις:

$$l_x=4.85\text{m}, l_y=6.90\text{m}$$

$$\text{πάχος } h=16\text{cm}$$

Έλεγχος πάχους

$$a_x=0.8$$

$$a \cdot l/d = 0.80 \cdot 4.85 / 0.135 = 28.7$$

$$(a \cdot l)^2 / h = (0.80 \cdot 4.85)^2 / 0.16 = 94.1$$

Φορτία:

$$\text{ίδιον βάρος}=4.00 \text{ πλακόστρωσης}=1.20 \text{ τοίχων}=0.00 \text{ κινητό}=2.00$$

$$\text{Μόνιμα}=5.20, \text{ Κινητά}=2.00$$

$$q_{sd} = 1.35 \cdot 5.20 + 1.50 \cdot 2.00 = 10.02 \text{ KN/m}^2$$

Ροπές πλευρών:

$$1. M_g=0.00 M_q=0.00 M_{sd}=0.00 \text{ KNm/m}$$

$$2. M_g=12.35 M_q=4.75 M_{sd}=23.80 \text{ KNm/m}$$

$$3. M_g=9.76 M_q=3.75 M_{sd}=18.81 \text{ KNm/m}$$

$$4. M_g=0.00 M_q=0.00 M_{sd}=0.00 \text{ KNm/m}$$

Ροπές στο μέσο:

$$\text{κατά X: } M_{sd}=14.40 A_{s1}=3.04 \Phi 10/20=3.93$$

$$\text{κατά Y: } M_{sd}=6.64 A_{s1}=2.40 \Phi 10/20=3.93$$

Έλεγχος σε Διάτμηση:

$$V_{sd} = 1.35 \cdot 13.67 + 1.50 \cdot 5.26 = 26.35 \text{ KN}$$

$Vrd3 = Vrd1=100.32 + Vw1=6.85 = 107.17 > 26.35$
 Ελαστικό Βέλος Κάμψης (συνδυασμός G+Q):
 $wel = 0.39 \text{ cm} < 485/200 = 2.43 \text{ cm}.$

Πλάκα 10 Τετραέρειστη

Διαστάσεις:

$lx=4.05\text{m}, ly=4.35\text{m}$

πάχος $h=16\text{cm}$

Έλεγχος πάχους

$ax=0.8$

$a*1/d=0.80*4.05/0.135 = 24.0$

$(a*1)^2/h = (0.80*4.05)^2/0.16 = 65.6$

Φορτία:

ίδιον βάρος=4.00 πλακόστρωσης=1.20 τοίχων=0.00 κινητό=2.00

Μόνιμα=5.20, Κινητά=2.00

$qsd = 1.35*5.20+1.50*2.00 = 10.02 \text{ KN/m}^2$

Ροπές πλευρών:

1. $Mg=6.19 \text{ Mq}=2.38 \text{ Msd}=11.93 \text{ KNm/m}$

2. $Mg=0.00 \text{ Mq}=0.00 \text{ Msd}=0.00 \text{ KNm/m}$

3. $Mg=0.00 \text{ Mq}=0.00 \text{ Msd}=0.00 \text{ KNm/m}$

4. $Mg=6.52 \text{ Mq}=2.51 \text{ Msd}=12.56 \text{ KNm/m}$

Ροπές στο μέσο:

κατά X: $Msd=6.19 \text{ Asl}=2.40 \Phi 10/20=3.93$

κατά Y: $Msd=5.23 \text{ Asl}=2.40 \Phi 10/20=3.93$

Έλεγχος σε Διάτμηση:

$Vsd = 1.35*10.66 + 1.50*4.10 = 20.54 \text{ KN}$

$Vrd3 = Vrd1=100.32 + Vw1=6.85 = 107.17 > 20.54$

Ελαστικό Βέλος Κάμψης (συνδυασμός G+Q):

$wel = 0.19 \text{ cm} < 405/200 = 2.03 \text{ cm}.$

Πλάκα 11 Τετραέρειστη

Διαστάσεις:

$lx=4.85\text{m}, ly=4.35\text{m}$

πάχος $h=16\text{cm}$

Έλεγχος πάχους

$ay=0.8$

$a*1/d=0.80*4.35/0.135 = 25.8$

$(a*1)^2/h = (0.80*4.35)^2/0.16 = 75.7$

Φορτία:

ίδιον βάρος=4.00 πλακόστρωσης=1.20 τοίχων=0.00 κινητό=2.00

Μόνιμα=5.20, Κινητά=2.00

$qsd = 1.35*5.20+1.50*2.00 = 10.02 \text{ KN/m}^2$

Ροπές πλευρών:

1. $Mg=7.85 \text{ Mq}=3.02 \text{ Msd}=15.13 \text{ KNm/m}$

2. $Mg=7.27 \text{ Mq}=2.80 \text{ Msd}=14.01 \text{ KNm/m}$

3. $Mg=0.00 \text{ Mq}=0.00 \text{ Msd}=0.00 \text{ KNm/m}$

4. $Mg=0.00 \text{ Mq}=0.00 \text{ Msd}=0.00 \text{ KNm/m}$

Ροπές στο μέσο:

κατά X: $Msd=6.14 \text{ Asl}=2.40 \Phi 10/20=3.93$

κατά Y: $Msd=7.70 \text{ Asl}=2.40 \Phi 10/20=3.93$

Έλεγχος σε Διάτμηση:

$Vsd = 1.35*11.63 + 1.50*4.47 = 22.42 \text{ KN}$

$Vrd3 = Vrd1=100.32 + Vw1=6.85 = 107.17 > 22.42$

Ελαστικό Βέλος Κάμψης (συνδυασμός G+Q):

$wel = 0.25 \text{ cm} < 435/200 = 2.17 \text{ cm}.$

Πλάκα 12 Τετραέρειστη

Διαστάσεις:

$lx=4.05\text{m}, ly=7.60\text{m}$

πάχος $h=16\text{cm}$

Έλεγχος πάχους

$ax=0.8$

$a*1/d=0.80*4.05/0.135 = 24.0$

$(a*1)^2/h = (0.80*4.05)^2/0.16 = 65.6$

Φορτία:

ίδιον βάρος=4.00 πλακόστρωσης=1.20 τοίχων=0.00 κινητό=2.00

Μόνιμα=5.20, Κινητά=2.00

$qsd = 1.35*5.20+1.50*2.00 = 10.02 \text{ KN/m}^2$

Ροπές πλευρών:

1. $Mg=7.02 \text{ Mq}=2.70 \text{ Msd}=13.53 \text{ KNm/m}$

2. $Mg=9.82 \text{ Mq}=3.78 \text{ Msd}=18.91 \text{ KNm/m}$

3. $Mg=0.00 \text{ Mq}=0.00 \text{ Msd}=0.00 \text{ KNm/m}$

4. $Mg=0.00 \text{ Mq}=0.00 \text{ Msd}=0.00 \text{ KNm/m}$

Ροπές στο μέσο:

κατά X: $Msd=12.24 \text{ Asl}=2.58 \Phi 10/20=3.93$

κατά Y: $Msd=3.59 \text{ Asl}=2.40 \Phi 10/20=3.93$

Έλεγχος σε Διάτμηση:

$Vsd = 1.35*11.47 + 1.50*4.41 = 22.10 \text{ KN}$

$Vrd3 = Vrd1=100.32 + Vw1=6.85 = 107.17 > 22.10$

Ελαστικό Βέλος Κάμψης (συνδυασμός G+Q):
 $w_{el} = 0.14 \text{ cm} < 405/200 = 2.03 \text{ cm}.$

Πλάκα 13 Τετραέρειστη με νευρώσεις

Δοκίδες: 20/30 ανά 40cm 20/30 ανά 40cm

Διαστάσεις:

$l_x=7.40\text{m}$, $l_y=7.60\text{m}$
 πάχος $h=30\text{cm}$ $h''=10\text{cm}$

Έλεγχος πάχους

$a_x=0.8$

$a \cdot l/d = 0.80 \cdot 7.40 / 0.275 = 21.5$

$(a \cdot l)^2 / h = (0.80 \cdot 7.40)^2 / 0.30 = 116.8$

Φορτία:

ίδιον βάρος=6.08 πλακόστρωσης=1.20 τοίχων=0.00 κινητό=2.00

Μόνιμα=7.28, Κινητά=2.00

$q_{sd} = 1.35 \cdot 7.28 + 1.50 \cdot 2.00 = 12.83 \text{ KN/m}^2$

Ροπές πλευρών:

1. $M_g=28.47$ $M_q=7.78$ $M_{sd}=50.09 \text{ KNm/m}$

2. $M_g=0.00$ $M_q=0.00$ $M_{sd}=0.00 \text{ KNm/m}$

3. $M_g=0.00$ $M_q=0.00$ $M_{sd}=0.00 \text{ KNm/m}$

4. $M_g=29.01$ $M_q=7.93$ $M_{sd}=51.05 \text{ KNm/m}$

Ροπές στο μέσο:

κατά X: $M_{sd}=33.40 \cdot 1.31$ $A_{s1}=2.20$ $4\Phi 10=3.14$

κατά Y: $M_{sd}=22.20 \cdot 1.31$ $A_{s1}=1.49$ $4\Phi 8=2.01$

Έλεγχος σε Διάτμηση:

$V_{sd} = 1.35 \cdot 16.65 + 1.50 \cdot 4.57 = 29.34$

$V_{rd3} = V_{rd1}=27.70 + V_{wl}=7.14 + V_w (\Sigma \Phi 8/20)=54.09 = 88.93 > 29.34$

Ελαστικό Βέλος Κάμψης (συνδυασμός G+Q):

$w_{el} = 0.48 \text{ cm} < 740/200 = 3.70 \text{ cm}.$

Πλάκα 14 Τετραέρειστη με νευρώσεις

Δοκίδες: 20/30 ανά 40cm 20/30 ανά 40cm

Διαστάσεις:

$l_x=7.15\text{m}$, $l_y=7.60\text{m}$
 πάχος $h=30\text{cm}$ $h''=10\text{cm}$

Έλεγχος πάχους

$a_y=0.8$

$a \cdot l/d = 0.80 \cdot 7.60 / 0.275 = 22.1$

$(a \cdot l)^2 / h = (0.80 \cdot 7.60)^2 / 0.30 = 123.2$

Φορτία:

ίδιον βάρος=6.20 πλακόστρωσης=1.20 τοίχων=0.00 κινητό=2.00

Μόνιμα=7.40, Κινητά=2.00

$q_{sd} = 1.35 \cdot 7.40 + 1.50 \cdot 2.00 = 13.00 \text{ KN/m}^2$

Ροπές πλευρών:

1. $M_g=33.78$ $M_q=9.11$ $M_{sd}=59.28 \text{ KNm/m}$

2. $M_g=0.00$ $M_q=0.00$ $M_{sd}=0.00 \text{ KNm/m}$

3. $M_g=0.00$ $M_q=0.00$ $M_{sd}=0.00 \text{ KNm/m}$

4. $M_g=0.00$ $M_q=0.00$ $M_{sd}=0.00 \text{ KNm/m}$

Ροπές στο μέσο:

κατά X: $M_{sd}=26.28 \cdot 1.14$ $A_{s1}=1.69$ $4\Phi 8=2.01$

κατά Y: $M_{sd}=39.00 \cdot 1.54$ $A_{s1}=2.64$ $4\Phi 10=3.14$

Έλεγχος σε Διάτμηση:

$V_{sd} = 1.35 \cdot 14.00 + 1.50 \cdot 3.78 = 24.56$

$V_{rd3} = V_{rd1}=28.52 + V_{wl}=11.16 + V_w (\Sigma \Phi 8/20)=54.09 = 93.77 > 24.56$

Ελαστικό Βέλος Κάμψης (συνδυασμός G+Q):

$w_{el} = 0.47 \text{ cm} < 715/200 = 3.58 \text{ cm}.$

Πλάκα 15 Πρόβολος

Διαστάσεις:

$l_x=7.15\text{m}$, $l_y=0.60\text{m}$
 πάχος $h=15\text{cm}$ $h_{\text{ακρου}}=14\text{cm}$

Έλεγχος πάχους

$a=2.4$

$a \cdot l/d = 2.40 \cdot 0.60 / 0.125 = 11.5$

$(a \cdot l)^2 / h = (2.40 \cdot 0.60)^2 / 0.15 = 13.8$

Φορτία:

ίδιον βάρος=3.63 πλακόστρωσης=1.20 τοίχων=0.00 κινητό=5.00

Μόνιμα=4.83, Κινητά=5.00

$q_{sd} = 1.35 \cdot 4.83 + 1.50 \cdot 5.00 = 14.01 \text{ KN/m}^2$

γραμμικό φορτίο ελεύθερου άκρου=5.00 KN/m

Ροπές πλευρών:

1. $M_g=3.85$ $M_q=0.90$ $M_{sd}=6.54 \text{ KNm/m}$

2. $M_g=0.00$ $M_q=0.00$ $M_{sd}=0.00 \text{ KNm/m}$

3. $M_g=0.00$ $M_q=0.00$ $M_{sd}=0.00 \text{ KNm/m}$

4. $M_g=0.00$ $M_q=0.00$ $M_{sd}=0.00 \text{ KNm/m}$

Ροπές στο μέσο:

κατά X: $M_{sd}=0.00$ $A_{s1}=0.39$ $\Phi 8/25=2.01$

κατά Y: $M_{sd}=0.00$ $A_{s1}=0.00$ $\Phi 0/0=0.00$

Έλεγχος σε Διάτμηση:

$V_{sd} = 1.35 \cdot 2.29 + 1.50 \cdot 2.38 = 6.66 \text{ KN}$
 $V_{rd3} = V_{rd1} = 110.63 + V_{wl} = 3.25 = 113.87 > 6.66$
 Ελαστικό Βέλος Κάμψης (συνδυασμός G+Q):
 $w_{el} = 0.01 \text{ cm} < 60/200 = 0.30 \text{ cm.}$
 Ελεγχος ταλάντωσης (συνδυασμός G+0.30*Q):
 $w = 0.01 \text{ cm}$
 $f = 18/\sqrt{w} = 18/\sqrt{0.01} = 245.15 \text{ Hz} > 8 \text{ OK}$

Πλάκα 16 Πρόβολος

Διαστάσεις:
 $l_x = 11.70 \text{ m}$, $l_y = 0.60 \text{ m}$
 πάχος $h = 16 \text{ cm}$ $h_{\text{ακρου}} = 14 \text{ cm}$
 Έλεγχοι πάχους
 $a = 2.4$
 $a \cdot l/d = 2.40 \cdot 0.60 / 0.135 = 10.7$
 $(a \cdot l)^2 / h = (2.40 \cdot 0.60)^2 / 0.16 = 13.0$
 Φορτία:
 ίδιον βάρος = 3.75 πλακόστρωσης = 1.20 τοίχων = 0.00 κινητό = 5.00
 Μόνιμα = 4.95, Κινητά = 5.00
 $q_{sd} = 1.35 \cdot 4.95 + 1.50 \cdot 5.00 = 14.18 \text{ KN/m}^2$
 γραμμικό φορτίο ελεύθερου άκρου = 5.00 KN/m
 Ροπές πλευρών:
 1. $M_g = 3.85$ $M_q = 0.90$ $M_{sd} = 6.54 \text{ KNm/m}$
 2. $M_g = 0.00$ $M_q = 0.00$ $M_{sd} = 0.00 \text{ KNm/m}$
 3. $M_g = 0.00$ $M_q = 0.00$ $M_{sd} = 0.00 \text{ KNm/m}$
 4. $M_g = 0.00$ $M_q = 0.00$ $M_{sd} = 0.00 \text{ KNm/m}$
 Ροπές στο μέσο:
 κατά X: $M_{sd} = 0.00$ $A_{s1} = 0.59$ $\Phi 8/25 = 2.01$
 κατά Y: $M_{sd} = 0.00$ $A_{s1} = 0.00$ $\Phi 0/0 = 0.00$
 Έλεγχος σε Διάτμηση:
 $V_{sd} = 1.35 \cdot 2.30 + 1.50 \cdot 2.32 = 6.59 \text{ KN}$
 $V_{rd3} = V_{rd1} = 115.93 + V_{wl} = 3.50 = 119.44 > 6.59$
 Ελαστικό Βέλος Κάμψης (συνδυασμός G+Q):
 $w_{el} = 0.01 \text{ cm} < 60/200 = 0.30 \text{ cm.}$
 Ελεγχος ταλάντωσης (συνδυασμός G+0.30*Q):
 $w = 0.00 \text{ cm}$
 $f = 18/\sqrt{w} = 18/\sqrt{0.00} = 269.48 \text{ Hz} > 8 \text{ OK}$

Πλάκα 17 Πρόβολος

Διαστάσεις:
 $l_x = 8.90 \text{ m}$, $l_y = 0.60 \text{ m}$
 πάχος $h = 16 \text{ cm}$ $h_{\text{ακρου}} = 14 \text{ cm}$
 Έλεγχοι πάχους
 $a = 2.4$
 $a \cdot l/d = 2.40 \cdot 0.60 / 0.135 = 10.7$
 $(a \cdot l)^2 / h = (2.40 \cdot 0.60)^2 / 0.16 = 13.0$
 Φορτία:
 ίδιον βάρος = 3.75 πλακόστρωσης = 1.20 τοίχων = 0.00 κινητό = 5.00
 Μόνιμα = 4.95, Κινητά = 5.00
 $q_{sd} = 1.35 \cdot 4.95 + 1.50 \cdot 5.00 = 14.18 \text{ KN/m}^2$
 γραμμικό φορτίο ελεύθερου άκρου = 5.00 KN/m
 Ροπές πλευρών:
 1. $M_g = 3.85$ $M_q = 0.90$ $M_{sd} = 6.54 \text{ KNm/m}$
 2. $M_g = 0.00$ $M_q = 0.00$ $M_{sd} = 0.00 \text{ KNm/m}$
 3. $M_g = 0.00$ $M_q = 0.00$ $M_{sd} = 0.00 \text{ KNm/m}$
 4. $M_g = 0.00$ $M_q = 0.00$ $M_{sd} = 0.00 \text{ KNm/m}$
 Ροπές στο μέσο:
 κατά X: $M_{sd} = 0.00$ $A_{s1} = 0.34$ $\Phi 8/25 = 2.01$
 κατά Y: $M_{sd} = 0.00$ $A_{s1} = 0.00$ $\Phi 0/0 = 0.00$
 Έλεγχος σε Διάτμηση:
 $V_{sd} = 1.35 \cdot 2.30 + 1.50 \cdot 2.32 = 6.59 \text{ KN}$
 $V_{rd3} = V_{rd1} = 115.93 + V_{wl} = 3.50 = 119.44 > 6.59$
 Ελαστικό Βέλος Κάμψης (συνδυασμός G+Q):
 $w_{el} = 0.01 \text{ cm} < 60/200 = 0.30 \text{ cm.}$
 Ελεγχος ταλάντωσης (συνδυασμός G+0.30*Q):
 $w = 0.00 \text{ cm}$
 $f = 18/\sqrt{w} = 18/\sqrt{0.00} = 269.48 \text{ Hz} > 8 \text{ OK}$

Οπλισμοί Πλακών στις στηρίξεις

Π 1 $M_e = 16.92$ $A_{s1} = 0.00$ $A_{s2} = 0.00$ $l = 1.15 \text{ m}$ $h = 15 \text{ cm}$
 Π 2 $M_e = 0.00$ $A_{s1} = 0.00$ $A_{s2} = 0.00$ $l = 4.70 \text{ m}$ $h = 18 \text{ cm}$
 $M_{sd} = 16.92$ $A_{s1} = 3.51 - 0.00 - 0.00 = 3.51$
 απαιτούμενος οπλισμός = $\Phi 8/14 = 3.59$
 Π 1 $M_e = 16.92$ $A_{s1} = 0.00$ $A_{s2} = 0.00$ $l = 1.15 \text{ m}$ $h = 15 \text{ cm}$
 Π 2 $M_e = 0.00$ $A_{s1} = 0.00$ $A_{s2} = 0.00$ $l = 4.45 \text{ m}$ $h = 18 \text{ cm}$
 $M_{sd} = 16.92$ $A_{s1} = 3.51 - 0.00 - 0.00 = 3.51$

	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 8/14 = 3.59$				
Π 3	Me=0.00	As1=1.96	As2=0.00	l=4.35m	h=18cm
Π 4	Me=0.00	As1=1.68	As2=0.00	l=7.80m	h=30cm
	Msd=0.00 As1=3.64-1.96-1.68=0.00				
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$				
Π 5	Me=0.00	As1=1.96	As2=0.00	l=4.35m	h=18cm
Π 6	Me=0.00	As1=1.96	As2=0.00	l=8.05m	h=16cm
	Msd=0.00 As1=3.93-1.96-1.96=0.00				
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$				
Π 7	Me=16.92	As1=0.00	As2=0.00	l=1.40m	h=16cm
Π 8	Me=0.00	As1=1.96	As2=0.00	l=6.65m	h=16cm
	Msd=16.92 As1=3.51-0.00-1.96=1.55				
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 8/30 = 1.68$				
Π 7	Me=16.92	As1=0.00	As2=0.00	l=1.40m	h=16cm
Π 9	Me=0.00	As1=1.96	As2=0.00	l=6.65m	h=16cm
	Msd=16.92 As1=3.51-0.00-1.96=1.55				
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 8/30 = 1.68$				
Π 8	Me=13.50	As1=1.96	As2=0.00	l=6.65m	h=16cm
Π10	Me=11.93	As1=1.96	As2=0.00	l=4.60m	h=16cm
	Msd=12.87 As1=2.40-1.96-1.96=-1.53				
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$				
Π 9	Me=18.81	As1=1.96	As2=0.00	l=6.65m	h=16cm
Π11	Me=15.13	As1=1.96	As2=0.00	l=4.60m	h=16cm
	Msd=17.35 As1=3.05-1.96-1.96=-0.88				
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$				
Π 6	Me=13.48	As1=1.96	As2=0.00	l=8.05m	h=16cm
Π12	Me=13.53	As1=1.96	As2=0.00	l=7.60m	h=16cm
	Msd=13.51 As1=2.40-1.96-1.96=-1.53				
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$				
Π 4	Me=50.72	As1=1.68	As2=0.00	l=7.80m	h=30cm
Π13	Me=50.09	As1=1.68	As2=0.00	l=7.85m	h=30cm
	Msd=50.47 As1=4.50-1.68-1.68=1.15				
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 8/30 = 1.68$				
Π13	Me=0.00	As1=1.68	As2=0.00	l=7.40m	h=30cm
Π14	Me=0.00	As1=1.68	As2=0.00	l=7.40m	h=30cm
	Msd=0.00 As1=3.35-1.68-1.68=0.00				
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$				
Π13	Me=0.00	As1=0.00	As2=0.00	l=7.65m	h=30cm
Π15	Me=0.00	As1=0.00	As2=0.00	l=7.15m	h=15cm
	Msd=0.00 As1=4.50-0.00-0.00=4.50				
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 8/11 = 4.57$				
Π13	Me=0.00	As1=1.68	As2=0.00	l=7.60m	h=30cm
Π16	Me=6.54	As1=0.00	As2=0.00	l=0.85m	h=16cm
	Msd=6.54 As1=4.50-1.68-0.00=2.82				
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 8/17 = 2.96$				
Π13	Me=0.00	As1=1.68	As2=0.00	l=7.85m	h=30cm
Π16	Me=6.54	As1=0.00	As2=0.00	l=0.60m	h=16cm
	Msd=6.54 As1=4.50-1.68-0.00=2.82				
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 8/17 = 2.96$				
Π12	Me=0.00	As1=1.96	As2=0.00	l=7.60m	h=16cm
Π16	Me=6.54	As1=0.00	As2=0.00	l=0.60m	h=16cm
	Msd=6.54 As1=2.40-1.96-0.00=0.44				
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 8/30 = 1.68$				
Π10	Me=0.00	As1=1.96	As2=0.00	l=4.60m	h=16cm
Π17	Me=6.54	As1=0.00	As2=0.00	l=0.60m	h=16cm
	Msd=6.54 As1=2.40-1.96-0.00=0.44				
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 8/30 = 1.68$				
Π11	Me=0.00	As1=1.96	As2=0.00	l=4.60m	h=16cm
Π17	Me=6.54	As1=0.00	As2=0.00	l=0.60m	h=16cm
	Msd=6.54 As1=2.40-1.96-0.00=0.44				
	απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 8/30 = 1.68$				
Π10	Me=12.56	As1=1.96	As2=0.00	l=4.05m	h=16cm
Π11	Me=14.01	As1=1.96	As2=0.00	l=4.85m	h=16cm

$Msd=13.43$ $As1=2.40-1.96-1.96=-1.53$
 απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$

Π10 $Me=0.00$ $As1=1.96$ $As2=0.00$ $l=4.05m$ $h=16cm$
 Π12 $Me=0.00$ $As1=1.96$ $As2=0.00$ $l=4.05m$ $h=16cm$
 $Msd=0.00$ $As1=3.93-1.96-1.96=0.00$
 απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$

Π12 $Me=0.00$ $As1=0.00$ $As2=0.00$ $l=4.05m$ $h=16cm$
 Π17 $Me=0.00$ $As1=0.00$ $As2=0.00$ $l=8.90m$ $h=16cm$
 $Msd=0.00$ $As1=2.40-0.00-0.00=2.40$
 απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 8/20 = 2.51$

Π12 $Me=18.91$ $As1=1.96$ $As2=0.00$ $l=4.05m$ $h=16cm$
 Π13 $Me=51.05$ $As1=1.68$ $As2=0.00$ $l=7.40m$ $h=30cm$
 $Msd=26.88$ $As1=4.78-1.96-1.68=1.14$
 απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 8/30 = 1.68$

Π 4 $Me=53.90$ $As1=1.68$ $As2=0.00$ $l=7.40m$ $h=30cm$
 Π 6 $Me=19.50$ $As1=1.96$ $As2=0.00$ $l=3.80m$ $h=16cm$
 $Msd=28.13$ $As1=5.01-1.68-1.96=1.37$
 απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 8/30 = 1.68$

Π 6 $Me=0.00$ $As1=1.96$ $As2=0.00$ $l=3.80m$ $h=16cm$
 Π 8 $Me=0.00$ $As1=1.96$ $As2=0.00$ $l=4.05m$ $h=16cm$
 $Msd=0.00$ $As1=3.93-1.96-1.96=0.00$
 απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$

Π 8 $Me=17.99$ $As1=1.96$ $As2=0.00$ $l=4.05m$ $h=16cm$
 Π 9 $Me=23.80$ $As1=1.96$ $As2=0.00$ $l=5.10m$ $h=16cm$
 $Msd=21.53$ $As1=3.80-1.96-1.96=-0.13$
 απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$

Π14 $Me=0.00$ $As1=2.62$ $As2=0.00$ $l=7.60m$ $h=30cm$
 Π15 $Me=6.54$ $As1=0.00$ $As2=0.00$ $l=0.60m$ $h=15cm$
 $Msd=6.54$ $As1=4.50-2.62-0.00=1.88$
 απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 8/26 = 1.93$

Π14 $Me=0.00$ $As1=2.62$ $As2=0.00$ $l=7.60m$ $h=30cm$
 Π15 $Me=6.54$ $As1=0.00$ $As2=0.00$ $l=0.85m$ $h=15cm$
 $Msd=6.54$ $As1=4.50-2.62-0.00=1.88$
 απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 8/26 = 1.93$

Π 2 $Me=24.08$ $As1=1.96$ $As2=0.00$ $l=4.70m$ $h=18cm$
 Π14 $Me=59.28$ $As1=2.62$ $As2=0.00$ $l=7.60m$ $h=30cm$
 $Msd=34.40$ $As1=5.32-1.96-2.62=0.74$
 απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 8/30 = 1.68$

Π 2 $Me=24.08$ $As1=1.96$ $As2=0.00$ $l=4.45m$ $h=18cm$
 Π14 $Me=59.28$ $As1=2.62$ $As2=0.00$ $l=7.60m$ $h=30cm$
 $Msd=34.40$ $As1=5.32-1.96-2.62=0.74$
 απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 8/30 = 1.68$

Π 2 $Me=0.00$ $As1=1.96$ $As2=0.00$ $l=7.40m$ $h=18cm$
 Π 4 $Me=0.00$ $As1=1.68$ $As2=0.00$ $l=7.40m$ $h=30cm$
 $Msd=0.00$ $As1=3.64-1.96-1.68=0.00$
 απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$

Π 4 $Me=0.00$ $As1=1.68$ $As2=0.00$ $l=7.40m$ $h=30cm$
 Π14 $Me=0.00$ $As1=1.68$ $As2=0.00$ $l=7.40m$ $h=30cm$
 $Msd=0.00$ $As1=3.35-1.68-1.68=0.00$
 απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$

Π 3 $Me=23.73$ $As1=1.96$ $As2=0.00$ $l=7.15m$ $h=18cm$
 Π 5 $Me=15.77$ $As1=1.96$ $As2=0.00$ $l=4.05m$ $h=18cm$
 $Msd=20.56$ $As1=3.14-1.96-1.96=-0.78$
 απαιτούμενος οπλισμός= $\Phi 0/0 = 0.00$

ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΗΣΗ ΔΟΚΩΝ ΣΤΑΘΜΗΣ 1 (z=0.00m)

ΥΛΙΚΑ: C25/30 B500C συνδ. B500C

ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΟΠΛΙΣΜΩΝ: πάνω d1 = 0.035m, κάτω d2 = 0.070m

ΕΔΑΦΟΣ: Κοκκώδες συνεκτικό $\gamma=18.0 \text{ kN/m}^3$ $\sigma_E = 200.00 \text{ kN/m}^2$ **ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΔΟΚΩΝ:**Συνδεδετρες δοκών πλάτους $b_0 \geq 0.40$ 4τμητοι, $b_0 \geq 0.70$ 6τμητοι

- Θλιβόμενος οπλισμός ανοίγματος (montaz) δεν αγκυρώνεται.
- Εφελκυσμένος οπλισμός ανοίγματος: αγκυρώνονται τα μισά.
- Συνδεδητριά και πεδילוδοκοί: όλοι οι οπλισμοί ανοίγματος αγκυρώνονται
- ΟΧΙ λοξός οπλισμός στις δοκούς
- ΟΧΙ λοξός οπλισμός στις πεδילוδοκούς.

Συνεχόμενη Πεδילוδοκός 1, στάθμη 1

K 1 50/50

Msd=-12 +0 As,req=10.00,10.00 As,tot=14.96,10.05

Mrd=-283,+199 $\sigma_{\varepsilon\delta}=41.28$ $\rho=5.98$ $\rho'=4.02$ $\rho'/\rho=0.67$ $\rho_{\min}=4.00$ $\rho_{\max}=16.10$

κ5φ16 π0φ0 λ0φ0

ΠΔ1,42 50/50 l=3.55 qm=25.0 qk=4.0 b=2.30 dnl=0.50

Msd=-8 37 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.18,10.05

Mrd=-194,+199 lbnet=0.45 lbmin=0.13

 $\rho'=4.07$ $\rho=4.02$ $\rho'/\rho=1.01$ $\rho_{\min}=4.00$ $\rho_{\max}=16.10$

Vsa=76 Vsb=-102 Ve=12 Vrd1=109 Vrd2=1003 Vw1=0 Tsd=4.0

AKPO A: Vo=58 ΔVcd=0 ζ=0.60 Vsd=58 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585

AKPO B: Vo=74 ΔVcd=14 ζ=0.68 Vsd=74 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585

Trd1=118 Trd2=40 Trd3=18 $(Tsd/Trd1)^2 + (Vsd/Vrd2)^2 = 0.016$

κ4φ18 π5+0φ16 λ0φ0 2φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 4/τμητοι

qs=33.13 Lnp=-0.25 Msd=1.04 As=7.50 φ12/15 = 7.54cm²/m ($\rho=1.51\%$)

K 2 50/50

Msd=-53 +0 As,req= 10.00,10.00 As,tot=0.00,20.11

Mrd=-0,+393 $\sigma_{\varepsilon\delta}=33.49$ $\rho=0.00$ $\rho'=8.04$ $\rho'/\rho=0.50$ $\rho_{\min}=4.00$ $\rho_{\max}=13.96$

κ0φ0 π0φ0 λ0φ0

ΠΔ2,43 50/50 l=3.65 qm=25.0 qk=4.0 b=2.12 dnl=0.50

Msd=-13 49 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.18,10.05

Mrd=-194,+199 lbnet=0.45 lbmin=0.13

 $\rho'=4.07$ $\rho=4.02$ $\rho'/\rho=1.01$ $\rho_{\min}=4.00$ $\rho_{\max}=16.10$

Vsa=100 Vsb=-77 Ve=38 Vrd1=109 Vrd2=1003 Vw1=0 Tsd=0.0

AKPO A: Vo=73 ΔVcd=0 ζ=0.76 Vsd=69 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585

AKPO B: Vo=59 ΔVcd=38 ζ=0.22 Vsd=83 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585

κ4φ18 π5+0φ16 λ0φ0 2φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 4/τμητοι

qs=47.19 Lnp=-0.25 Msd=1.47 As=7.50 φ12/15 = 7.54cm²/m ($\rho=1.51\%$)

K 3 50/50

Msd=-33 +0 As,req= 10.00,10.00 As,tot=19.87,10.05

Mrd=-372,+199 $\sigma_{\varepsilon\delta}=50.19$ $\rho=7.95$ $\rho'=4.02$ $\rho'/\rho=0.51$ $\rho_{\min}=4.00$ $\rho_{\max}=14.11$

κ5φ16 π0φ0 λ0φ0

Συνεχόμενη Πεδילוδοκός 2, στάθμη 1

K 3 50/50

Msd=-39 +0 As,req=10.00,10.00 As,tot=24.78,10.18

Mrd=-456,+203 $\sigma_{\varepsilon\delta}=50.19$ $\rho=9.91$ $\rho'=4.07$ $\rho'/\rho=0.41$ $\rho_{\min}=4.00$ $\rho_{\max}=13.96$

κ5φ16 π0φ0 λ0φ0

ΠΔ3,44,45 50/50 l=7.03 qm=56.2 qk=9.0 b=5.26 dnl=0.50

Msd=-35 77 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.18,10.18

Mrd=-194,+203 lbnet=0.51 lbmin=0.14

 $\rho'=4.07$ $\rho=4.07$ $\rho'/\rho=1.00$ $\rho_{\min}=4.00$ $\rho_{\max}=16.10$

Vsa=183 Vsb=-214 Ve=16 Vrd1=109 Vrd2=1003 Vw1=0 Tsd=26.6

AKPO A: Vo=142 ΔVcd=0 ζ=-0.00 Vsd=248 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585

AKPO B: Vo=165 ΔVcd=142 ζ=0.07 Vsd=269 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585

Trd1=118 Trd2=40 Trd3=37 $(Tsd/Trd1)^2 + (Vsd/Vrd2)^2 = 0.116$

κ4φ18 π4+0φ18 λ0φ0 4φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 4/τμητοι

qs=19.65 Lnp=-0.25 Msd=0.61 As=7.50 φ12/15 = 7.54cm²/m ($\rho=1.51\%$)

K 4 50/50

Msd=-149 +0 As,req= 10.00,10.00 As,tot=19.63,20.23

Mrd=-371,+401 $\sigma_{\varepsilon\delta}=34.62$ $\rho=7.85$ $\rho'=8.09$ $\rho'/\rho=1.03$ $\rho_{\min}=4.00$ $\rho_{\max}=16.10$

κ0φ0 π0φ0 λ0φ0

ΠΔ4,46 50/50 l=4.25 qm=56.3 qk=9.0 b=5.11 dnl=0.50

Msd=-59 53 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.18,10.05

Mrd=-194,+201 lbnet=0.45 lbmin=0.13

 $\rho'=4.07$ $\rho=4.02$ $\rho'/\rho=1.01$ $\rho_{\min}=4.00$ $\rho_{\max}=16.10$

Vsa=233 Vsb=-138 Ve=34 Vrd1=109 Vrd2=1003 Vw1=0 Tsd=16.2

AKPO A: Vo=180 ΔVcd=0 ζ=0.65 Vsd=180 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585

AKPO B: Vo=108 ΔVcd=38 ζ=0.48 Vsd=114 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 Trd1=118 Trd2=40 Trd3=18 (Tsd/Trd1)²+(Vsd/Vrd2)²=0.097
 κ4φ18 π5+0φ16 λ0φ0 2φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 4/τμητοι
 qs=30.19 Lnp=-0.25 Msd=0.94 As=7.50 φ12/15 = 7.54cm²/m (ρ=1.51%)
 K 5 50/50
 Msd=-0 +0 As,req= 10.00,10.00 As,tot=24.78,10.05
 Mrd=-456,+201 σ_{εδ}=31.07
 ρ=9.91 ρ'=4.02 ρ'/ρ=0.41 ρmin=4.00 ρmax=13.96
 κ5φ16 π0φ0 λ0φ0

Συνεχόμενη Πεδιλοδοκός 3, στάθμη 1

K 5 50/50
 Msd=-10 +0 As,req=10.00,10.00 As,tot=19.87,10.05
 Mrd=-372,+200 σ_{εδ}=31.07
 ρ=7.95 ρ'=4.02 ρ'/ρ=0.51 ρmin=4.00 ρmax=14.11
 κ5φ16 π0φ0 λ0φ0
 ΠΔ5,47 50/50 l=3.92 qm=25.0 qk=4.0 b=2.83 dnl=0.50
 Msd=-51 30 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.18,10.05
 Mrd=-194,+200 lbnet=0.45 lbmin=0.13
 ρ'=4.07 ρ=4.02 ρ'/ρ=1.01 ρmin=4.00 ρmax=16.10
 Vsa=59 Vsb=-146 Ve=27 Vrd1=109 Vrd2=1003 Vw1=0 Tsd=0.9
 AKPO A: Vo=46 ΔVcd=0 ζ=0.26 Vsd=59 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 AKPO B: Vo=108 ΔVcd=27 ζ=0.60 Vsd=119 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 κ4φ18 π5+0φ16 λ0φ0 2φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 4/τμητοι
 qs=42.62 Lnp=-0.25 Msd=1.33 As=7.50 φ12/15 = 7.54cm²/m (ρ=1.51%)
 K 6 50/50
 Msd=-129 +0 As,req= 10.00,10.00 As,tot=9.82,20.23
 Mrd=-187,+397 σ_{εδ}=44.36
 ρ=3.93 ρ'=8.09 ρ'/ρ=2.06 ρmin=4.00 ρmax=16.10
 κ0φ0 π0φ0 λ0φ0
 ΠΔ6,48 50/50 l=4.73 qm=25.0 qk=4.0 b=2.86 dnl=0.50
 Msd=-35 94 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.18,10.18
 Mrd=-194,+202 lbnet=0.51 lbmin=0.14
 ρ'=4.07 ρ=4.07 ρ'/ρ=1.00 ρmin=4.00 ρmax=16.10
 Vsa=159 Vsb=-119 Ve=39 Vrd1=109 Vrd2=1003 Vw1=0 Tsd=4.6
 AKPO A: Vo=118 ΔVcd=0 ζ=0.39 Vsd=155 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 AKPO B: Vo=90 ΔVcd=51 ζ=0.27 Vsd=125 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 Trd1=118 Trd2=40 Trd3=18 (Tsd/Trd1)²+(Vsd/Vrd2)²=0.038
 κ4φ18 π4+0φ18 λ0φ0 2φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 4/τμητοι
 qs=51.21 Lnp=-0.25 Msd=1.60 As=7.50 φ12/15 = 7.54cm²/m (ρ=1.51%)
 K 7 50/50
 Msd=-68 +0 As,req= 10.00,10.00 As,tot=14.96,10.18
 Mrd=-283,+202 σ_{εδ}=54.83
 ρ=5.98 ρ'=4.07 ρ'/ρ=0.68 ρmin=4.00 ρmax=16.10
 κ5φ16 π0φ0 λ0φ0

Συνεχόμενη Πεδιλοδοκός 4, στάθμη 1

K 7 50/50
 Msd=-31 +0 As,req=10.00,10.00 As,tot=14.96,10.18
 Mrd=-283,+202 σ_{εδ}=54.83
 ρ=5.98 ρ'=4.07 ρ'/ρ=0.68 ρmin=4.00 ρmax=16.10
 κ5φ16 π0φ0 λ0φ0
 ΠΔ7,49,50 50/50 l=6.75 qm=25.0 qk=4.0 b=2.70 dnl=0.50
 Msd=-12 52 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.18,10.18
 Mrd=-194,+202 lbnet=0.51 lbmin=0.14
 ρ'=4.07 ρ=4.07 ρ'/ρ=1.00 ρmin=4.00 ρmax=16.10
 Vsa=105 Vsb=-98 Ve=16 Vrd1=109 Vrd2=1003 Vw1=0 Tsd=5.6
 AKPO A: Vo=80 ΔVcd=0 ζ=0.54 Vsd=88 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 AKPO B: Vo=76 ΔVcd=24 ζ=0.52 Vsd=85 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 Trd1=118 Trd2=40 Trd3=18 (Tsd/Trd1)²+(Vsd/Vrd2)²=0.018
 κ4φ18 π4+0φ18 λ0φ0 2φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 4/τμητοι
 qs=20.22 Lnp=-0.25 Msd=0.63 As=7.50 φ12/15 = 7.54cm²/m (ρ=1.51%)
 K 8 50/50
 Msd=-71 +0 As,req= 10.00,10.00 As,tot=9.82,20.36
 Mrd=-187,+399 σ_{εδ}=31.29
 ρ=3.93 ρ'=8.14 ρ'/ρ=2.07 ρmin=4.00 ρmax=16.10
 κ0φ0 π0φ0 λ0φ0
 ΠΔ40,86 50/50 l=4.20 qm=25.0 qk=4.0 b=2.30 dnl=0.50
 Msd=-18 48 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.18,10.18
 Mrd=-194,+201 lbnet=0.51 lbmin=0.14
 ρ'=4.07 ρ=4.07 ρ'/ρ=1.00 ρmin=4.00 ρmax=16.10
 Vsa=105 Vsb=-79 Ve=19 Vrd1=109 Vrd2=1003 Vw1=0 Tsd=2.9
 AKPO A: Vo=82 ΔVcd=0 ζ=0.56 Vsd=91 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 AKPO B: Vo=61 ΔVcd=23 ζ=0.45 Vsd=69 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 Trd1=118 Trd2=40 Trd3=18 (Tsd/Trd1)²+(Vsd/Vrd2)²=0.016
 κ4φ18 π4+0φ18 λ0φ0 2φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 4/τμητοι
 qs=38.73 Lnp=-0.25 Msd=1.21 As=7.50 φ12/15 = 7.54cm²/m (ρ=1.51%)
 K29 50/50
 Msd=-21 +0 As,req= 10.00,10.00 As,tot=14.96,10.18

Mrd=-283,+201 $\sigma_{\varepsilon\delta}$ =40.84
 ρ =5.98 ρ' =4.07 ρ'/ρ =0.68 ρ_{min} =4.00 ρ_{max} =16.10
 κ5φ16 π0φ0 λ0φ0

Συνεχόμενη Πεδιλοδοκός 5, στάθμη 1
 K10 50/50
 Msd=-73 +0 As,req=10.00,10.00 As,tot=29.69,10.18
 Mrd=-533,+203 $\sigma_{\varepsilon\delta}$ =24.42
 ρ =11.88 ρ' =4.07 ρ'/ρ =0.34 ρ_{min} =4.00 ρ_{max} =13.96
 κ5φ16 π0φ0 λ0φ0

ΠΔ8,51 50/50 l=4.05 qm=56.2 qk=9.0 b=4.62 dnl=0.50
 Msd=-48 16 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.18,10.18
 Mrd=-194,+203 lbnet=0.51 lbmin=0.14
 ρ '=4.07 ρ =4.07 ρ'/ρ =1.00 ρ_{min} =4.00 ρ_{max} =16.10
 Vsa=127 Vsb=-159 Ve=11 Vrd1=109 Vrd2=1003 Vw1=0 Tsd=0.8
 AKPO A: Vo=98 ΔVcd=0 ζ=0.45 Vsd=103 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 AKPO B: Vo=120 ΔVcd=37 ζ=0.53 Vsd=125 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 κ4φ18 π4+0φ18 λ0φ0 2φ12 Φ10/12 Φ10/12 Φ10/12 4/τμητοι
 qs=24.82 Lnp=-0.25 Msd=0.78 As=7.50 Φ12/15 = 7.54cm²/m (ρ =1.51%)

K 9 50/50
 Msd=-106 +0 As,req= 10.00,10.00 As,tot=19.63,20.36
 Mrd=-371,+403 $\sigma_{\varepsilon\delta}$ =25.06
 ρ =7.85 ρ' =8.14 ρ'/ρ =1.04 ρ_{min} =4.00 ρ_{max} =16.10
 κ0φ0 π0φ0 λ0φ0

ΠΔ9,52 50/50 l=4.70 qm=56.3 qk=9.0 b=4.70 dnl=0.50
 Msd=-34 115 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.18,10.18
 Mrd=-194,+203 lbnet=0.51 lbmin=0.14
 ρ '=4.07 ρ =4.07 ρ'/ρ =1.00 ρ_{min} =4.00 ρ_{max} =16.10
 Vsa=168 Vsb=-134 Ve=41 Vrd1=109 Vrd2=1003 Vw1=0 Tsd=0.6
 AKPO A: Vo=128 ΔVcd=0 ζ=0.76 Vsd=113 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 AKPO B: Vo=104 ΔVcd=41 ζ=0.43 Vsd=109 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 κ4φ18 π4+0φ18 λ0φ0 2φ12 Φ10/12 Φ10/12 Φ10/12 4/τμητοι
 qs=29.56 Lnp=-0.25 Msd=0.92 As=7.50 Φ12/15 = 7.54cm²/m (ρ =1.51%)

K 8 50/50
 Msd=-73 +0 As,req= 10.00,10.00 As,tot=19.87,10.18
 Mrd=-372,+203 $\sigma_{\varepsilon\delta}$ =31.29
 ρ =7.95 ρ' =4.07 ρ'/ρ =0.51 ρ_{min} =4.00 ρ_{max} =14.26
 κ5φ16 π0φ0 λ0φ0

Συνεχόμενη Πεδιλοδοκός 6, στάθμη 1
 K11 50/50
 Msd=-160 +0 As,req=10.00,10.00 As,tot=29.69,10.18
 Mrd=-533,+203 $\sigma_{\varepsilon\delta}$ =39.79
 ρ =11.88 ρ' =4.07 ρ'/ρ =0.34 ρ_{min} =4.00 ρ_{max} =13.96
 κ5φ16 π0φ0 λ0φ0

ΠΔ10,53 50/50 l=4.13 qm=56.3 qk=9.0 b=6.10 dnl=0.50
 Msd=-87 43 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.18,10.18
 Mrd=-194,+203 lbnet=0.51 lbmin=0.14
 ρ '=4.07 ρ =4.07 ρ'/ρ =1.00 ρ_{min} =4.00 ρ_{max} =16.10
 Vsa=258 Vsb=-139 Ve=44 Vrd1=109 Vrd2=1003 Vw1=0 Tsd=16.7
 AKPO A: Vo=198 ΔVcd=0 ζ=0.50 Vsd=223 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 AKPO B: Vo=107 ΔVcd=66 ζ=0.24 Vsd=137 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 Trd1=118 Trd2=40 Trd3=18 (Tsd/Trd1)²+(Vsd/Vrd2)²=0.115
 κ4φ18 π4+0φ18 λ0φ0 2φ12 Φ10/12 Φ10/12 Φ10/12 4/τμητοι
 qs=28.03 Lnp=-0.25 Msd=0.88 As=7.50 Φ12/15 = 7.54cm²/m (ρ =1.51%)

K10 50/50
 Msd=-83 +0 As,req= 10.00,10.00 As,tot=29.69,10.18
 Mrd=-533,+203 $\sigma_{\varepsilon\delta}$ =24.42
 ρ =11.88 ρ' =4.07 ρ'/ρ =0.34 ρ_{min} =4.00 ρ_{max} =13.96
 κ5φ16 π0φ0 λ0φ0

Συνεχόμενη Πεδιλοδοκός 7, στάθμη 1
 K12 50/50
 Msd=-182 +0 As,req=10.00,10.00 As,tot=29.69,10.18
 Mrd=-533,+203 $\sigma_{\varepsilon\delta}$ =32.66
 ρ =11.88 ρ' =4.07 ρ'/ρ =0.34 ρ_{min} =4.00 ρ_{max} =13.96
 κ5φ16 π0φ0 λ0φ0

ΠΔ11,54,55 50/50 l=6.93 qm=56.2 qk=9.0 b=6.34 dnl=0.50
 Msd=-50 75 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.18,10.18
 Mrd=-194,+203 lbnet=0.51 lbmin=0.14
 ρ '=4.07 ρ =4.07 ρ'/ρ =1.00 ρ_{min} =4.00 ρ_{max} =16.10
 Vsa=166 Vsb=-259 Ve=23 Vrd1=109 Vrd2=1003 Vw1=0 Tsd=0.7
 AKPO A: Vo=129 ΔVcd=0 ζ=0.00 Vsd=217 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 AKPO B: Vo=199 ΔVcd=127 ζ=0.22 Vsd=285 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 κ4φ18 π4+0φ18 λ0φ0 2φ12 Φ10/12 Φ10/12 Φ10/12 4/τμητοι
 qs=22.67 Lnp=-0.25 Msd=0.71 As=7.50 Φ12/15 = 7.54cm²/m (ρ =1.51%)

K11 50/50
 Msd=-170 +0 As,req= 10.00,10.00 As,tot=29.69,10.18
 Mrd=-533,+203 $\sigma_{\varepsilon\delta}$ =39.79

$\rho=11.88$ $\rho'=4.07$ $\rho'/\rho=0.34$ $\rho_{min}=4.00$ $\rho_{max}=13.96$
 $\kappa 5\phi 16$ $\pi 0\phi 0$ $\lambda 0\phi 0$

Συνεχόμενη Πεδιλοδοκός 8, στάθμη 1

K18 50/50
 $Msd=-36 +0$ $As, req=10.00, 10.00$ $As, tot=10.05, 10.18$
 $Mrd=-192, +202$ $\sigma_{\varepsilon 8}=30.61$
 $\rho=4.02$ $\rho'=4.07$ $\rho'/\rho=1.01$ $\rho_{min}=4.00$ $\rho_{max}=16.10$
 $\kappa 5\phi 16$ $\pi 0\phi 0$ $\lambda 0\phi 0$
 ΠΔ13 50/50 $l=2.40$ $q_m=25.0$ $q_k=4.0$ $b=3.30$ $dn\lambda=0.50$
 $Msd=-17.37$ $As, req=10.00, 10.00$ $As, tot=10.18, 10.18$
 $Mrd=-194, +202$ $lb_{net}=0.51$ $lb_{min}=0.14$
 $\rho'=4.07$ $\rho=4.07$ $\rho'/\rho=1.00$ $\rho_{min}=4.00$ $\rho_{max}=16.10$
 $Vsa=106$ $Vsb=-69$ $Ve=18$ $Vrd1=109$ $Vrd2=1003$ $Vw1=0$ $Tsd=1.3$
 AKPO A: $Vo=82$ $\Delta Vcd=14$ $\zeta=0.72$ $Vsd=81$ $V\zeta=0$ $Vw=476$ $Vrd3=509, 585$
 AKPO B: $Vo=55$ $\Delta Vcd=18$ $\zeta=0.52$ $Vsd=57$ $V\zeta=0$ $Vw=476$ $Vrd3=509, 585$
 $Trd1=118$ $Trd2=40$ $Trd3=18$ $(Tsd/Trd1)^2 + (Vsd/Vrd2)^2 = 0.016$
 $\kappa 4\phi 18$ $\pi 4+0\phi 18$ $\lambda 0\phi 0$ $2\phi 12$ $\phi 10/12$ $\phi 10/12$ $\phi 10/12$ $4/τμητοι$
 $qs=43.81$ $Lnp=-0.25$ $Msd=1.37$ $As=7.50$ $\phi 12/15 = 7.54cm^2/m$ ($\rho=1.51\%$)
 K19 50/50
 $Msd=-14 +0$ $As, req= 10.00, 10.00$ $As, tot=14.96, 10.18$
 $Mrd=-283, +202$ $\sigma_{\varepsilon 8}=46.14$
 $\rho=5.98$ $\rho'=4.07$ $\rho'/\rho=0.68$ $\rho_{min}=4.00$ $\rho_{max}=16.10$
 $\kappa 5\phi 16$ $\pi 0\phi 0$ $\lambda 0\phi 0$

Συνεχόμενη Πεδιλοδοκός 9, στάθμη 1

K19 50/50
 $Msd=-58 +0$ $As, req=10.00, 10.00$ $As, tot=14.96, 10.05$
 $Mrd=-283, +200$ $\sigma_{\varepsilon 8}=46.14$
 $\rho=5.98$ $\rho'=4.02$ $\rho'/\rho=0.67$ $\rho_{min}=4.00$ $\rho_{max}=16.10$
 $\kappa 5\phi 16$ $\pi 0\phi 0$ $\lambda 0\phi 0$
 ΠΔ14,56 50/50 $l=3.50$ $q_m=25.0$ $q_k=4.0$ $b=3.18$ $dn\lambda=0.50$
 $Msd=-25.76$ $As, req=10.00, 10.00$ $As, tot=10.18, 10.05$
 $Mrd=-194, +200$ $lb_{net}=0.45$ $lb_{min}=0.13$
 $\rho'=4.07$ $\rho=4.02$ $\rho'/\rho=1.01$ $\rho_{min}=4.00$ $\rho_{max}=16.10$
 $Vsa=90$ $Vsb=-108$ $Ve=23$ $Vrd1=109$ $Vrd2=1003$ $Vw1=0$ $Tsd=3.4$
 AKPO A: $Vo=70$ $\Delta Vcd=0$ $\zeta=0.27$ $Vsd=95$ $V\zeta=0$ $Vw=476$ $Vrd3=509, 585$
 AKPO B: $Vo=82$ $\Delta Vcd=40$ $\zeta=0.34$ $Vsd=108$ $V\zeta=0$ $Vw=476$ $Vrd3=509, 585$
 $Trd1=118$ $Trd2=40$ $Trd3=18$ $(Tsd/Trd1)^2 + (Vsd/Vrd2)^2 = 0.018$
 $\kappa 4\phi 18$ $\pi 5+0\phi 16$ $\lambda 0\phi 0$ $2\phi 12$ $\phi 10/12$ $\phi 10/12$ $\phi 10/12$ $4/τμητοι$
 $qs=36.68$ $Lnp=-0.25$ $Msd=1.15$ $As=7.50$ $\phi 12/15 = 7.54cm^2/m$ ($\rho=1.51\%$)
 K20 50/50
 $Msd=-42 +0$ $As, req= 10.00, 10.00$ $As, tot=10.05, 10.05$
 $Mrd=-192, +200$ $\sigma_{\varepsilon 8}=37.21$
 $\rho=4.02$ $\rho'=4.02$ $\rho'/\rho=1.00$ $\rho_{min}=4.00$ $\rho_{max}=16.10$
 $\kappa 5\phi 16$ $\pi 0\phi 0$ $\lambda 0\phi 0$

Συνεχόμενη Πεδιλοδοκός 10, στάθμη 1

K20 50/50
 $Msd=-45 +0$ $As, req=10.00, 10.00$ $As, tot=10.05, 10.05$
 $Mrd=-192, +200$ $\sigma_{\varepsilon 8}=37.21$
 $\rho=4.02$ $\rho'=4.02$ $\rho'/\rho=1.00$ $\rho_{min}=4.00$ $\rho_{max}=16.10$
 $\kappa 5\phi 16$ $\pi 0\phi 0$ $\lambda 0\phi 0$
 ΠΔ15,57 50/50 $l=3.47$ $q_m=25.0$ $q_k=4.0$ $b=3.39$ $dn\lambda=0.50$
 $Msd=-57.26$ $As, req=10.00, 10.00$ $As, tot=10.18, 10.05$
 $Mrd=-194, +200$ $lb_{net}=0.45$ $lb_{min}=0.13$
 $\rho'=4.07$ $\rho=4.02$ $\rho'/\rho=1.01$ $\rho_{min}=4.00$ $\rho_{max}=16.10$
 $Vsa=95$ $Vsb=-115$ $Ve=37$ $Vrd1=109$ $Vrd2=1003$ $Vw1=0$ $Tsd=0.2$
 AKPO A: $Vo=71$ $\Delta Vcd=0$ $\zeta=0.61$ $Vsd=74$ $V\zeta=0$ $Vw=476$ $Vrd3=509, 585$
 AKPO B: $Vo=88$ $\Delta Vcd=37$ $\zeta=0.40$ $Vsd=110$ $V\zeta=0$ $Vw=476$ $Vrd3=509, 585$
 $\kappa 4\phi 18$ $\pi 5+0\phi 16$ $\lambda 0\phi 0$ $2\phi 12$ $\phi 10/12$ $\phi 10/12$ $\phi 10/12$ $4/τμητοι$
 $qs=39.55$ $Lnp=-0.25$ $Msd=1.24$ $As=7.50$ $\phi 12/15 = 7.54cm^2/m$ ($\rho=1.51\%$)
 K21 50/50
 $Msd=-108 +0$ $As, req= 10.00, 10.00$ $As, tot=9.82, 20.11$
 $Mrd=-187, +396$ $\sigma_{\varepsilon 8}=39.85$
 $\rho=3.93$ $\rho'=8.04$ $\rho'/\rho=2.05$ $\rho_{min}=4.00$ $\rho_{max}=16.10$
 $\kappa 0\phi 0$ $\pi 0\phi 0$ $\lambda 0\phi 0$
 ΠΔ16,58 50/50 $l=4.20$ $q_m=25.0$ $q_k=4.0$ $b=3.18$ $dn\lambda=0.50$
 $Msd=-39.43$ $As, req=10.00, 10.00$ $As, tot=10.18, 10.05$
 $Mrd=-194, +200$ $lb_{net}=0.45$ $lb_{min}=0.13$
 $\rho'=4.07$ $\rho=4.02$ $\rho'/\rho=1.01$ $\rho_{min}=4.00$ $\rho_{max}=16.10$
 $Vsa=125$ $Vsb=-77$ $Ve=18$ $Vrd1=109$ $Vrd2=1003$ $Vw1=0$ $Tsd=3.4$
 AKPO A: $Vo=96$ $\Delta Vcd=0$ $\zeta=0.34$ $Vsd=129$ $V\zeta=0$ $Vw=476$ $Vrd3=509, 585$
 AKPO B: $Vo=60$ $\Delta Vcd=47$ $\zeta=0.12$ $Vsd=93$ $V\zeta=0$ $Vw=476$ $Vrd3=509, 585$
 $Trd1=118$ $Trd2=40$ $Trd3=18$ $(Tsd/Trd1)^2 + (Vsd/Vrd2)^2 = 0.023$
 $\kappa 4\phi 18$ $\pi 5+0\phi 16$ $\lambda 0\phi 0$ $2\phi 12$ $\phi 10/12$ $\phi 10/12$ $\phi 10/12$ $4/τμητοι$
 $qs=36.55$ $Lnp=-0.25$ $Msd=1.14$ $As=7.50$ $\phi 12/15 = 7.54cm^2/m$ ($\rho=1.51\%$)
 K22 50/50
 $Msd=-11 +0$ $As, req= 10.00, 10.00$ $As, tot=14.96, 10.05$

Mrd=-283,+200 $\sigma_{\varepsilon\delta}$ =37.97
 ρ =5.98 ρ' =4.02 ρ'/ρ =0.67 ρ_{\min} =4.00 ρ_{\max} =16.10
 κ5φ16 π0φ0 λ0φ0

Συνεχόμενη Πεδιλοδοκός 11, στάθμη 1
 K23 50/50
 Msd=-11 +0 As,req=10.00,10.00 As,tot=19.87,10.05
 Mrd=-372,+199 $\sigma_{\varepsilon\delta}$ =25.21
 ρ =7.95 ρ' =4.02 ρ'/ρ =0.51 ρ_{\min} =4.00 ρ_{\max} =14.11
 κ5φ16 π0φ0 λ0φ0

ΠΔ17,59 50/50 l=4.05 qm=25.0 qk=4.0 b=2.29 dnλ=0.50
 Msd=-23 25 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.18,10.05
 Mrd=-194,+199 lbnet=0.45 lbmin=0.13
 ρ' =4.07 ρ =4.02 ρ'/ρ =1.01 ρ_{\min} =4.00 ρ_{\max} =16.10
 Vsa=48 Vsb=-100 Ve=9 Vrd1=109 Vrd2=1003 Vw1=0 Tsd=0.8
 AKPO A: Vo=37 ΔVcd=0 ζ=0.51 Vsd=35 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 AKPO B: Vo=76 ΔVcd=12 ζ=0.73 Vsd=74 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 κ4φ18 π5+0φ16 λ0φ0 2φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 4/τμητοι
 qs=30.84 Lnp=-0.25 Msd=0.96 As=7.50 φ12/15 = 7.54cm²/m (ρ =1.51%)

K24 50/50
 Msd=-76 +0 As,req= 10.00,10.00 As,tot=9.82,20.11
 Mrd=-187,+393 $\sigma_{\varepsilon\delta}$ =31.80
 ρ =3.93 ρ' =8.04 ρ'/ρ =2.05 ρ_{\min} =4.00 ρ_{\max} =16.10
 κ0φ0 π0φ0 λ0φ0

ΠΔ18,60 50/50 l=4.85 qm=25.0 qk=4.0 b=2.36 dnλ=0.50
 Msd=-8 46 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.18,10.05
 Mrd=-194,+199 lbnet=0.45 lbmin=0.13
 ρ' =4.07 ρ =4.02 ρ'/ρ =1.01 ρ_{\min} =4.00 ρ_{\max} =16.10
 Vsa=106 Vsb=-80 Ve=11 Vrd1=109 Vrd2=1003 Vw1=0 Tsd=2.6
 AKPO A: Vo=81 ΔVcd=0 ζ=0.83 Vsd=75 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 AKPO B: Vo=62 ΔVcd=11 ζ=0.69 Vsd=59 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 Trd1=118 Trd2=40 Trd3=18 (Tsd/Trd1)²+(Vsd/Vrd2)²=0.017
 κ4φ18 π5+0φ16 λ0φ0 2φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 4/τμητοι
 qs=38.13 Lnp=-0.25 Msd=1.19 As=7.50 φ12/15 = 7.54cm²/m (ρ =1.51%)

K29 50/50
 Msd=-8 +0 As,req= 10.00,10.00 As,tot=14.96,10.05
 Mrd=-283,+199 $\sigma_{\varepsilon\delta}$ =40.84
 ρ =5.98 ρ' =4.02 ρ'/ρ =0.67 ρ_{\min} =4.00 ρ_{\max} =16.10
 κ5φ16 π0φ0 λ0φ0

Συνεχόμενη Πεδιλοδοκός 12, στάθμη 1
 K 9 50/50
 Msd=-105 +0 As,req=10.00,10.00 As,tot=29.69,10.18
 Mrd=-533,+203 $\sigma_{\varepsilon\delta}$ =25.06
 ρ =11.88 ρ' =4.07 ρ'/ρ =0.34 ρ_{\min} =4.00 ρ_{\max} =13.96
 κ5φ16 π0φ0 λ0φ0

ΠΔ19,61 50/50 l=4.15 qm=56.3 qk=9.0 b=3.87 dnλ=0.50
 Msd=-33 48 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.18,10.18
 Mrd=-194,+203 lbnet=0.51 lbmin=0.14
 ρ' =4.07 ρ =4.07 ρ'/ρ =1.00 ρ_{\min} =4.00 ρ_{\max} =16.10
 Vsa=174 Vsb=-128 Ve=13 Vrd1=109 Vrd2=1003 Vw1=0 Tsd=2.1
 AKPO A: Vo=132 ΔVcd=0 ζ=0.91 Vsd=105 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 AKPO B: Vo=97 ΔVcd=13 ζ=0.76 Vsd=75 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 Trd1=118 Trd2=40 Trd3=18 (Tsd/Trd1)²+(Vsd/Vrd2)²=0.044
 κ4φ18 π4+0φ18 λ0φ0 2φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 4/τμητοι
 qs=24.66 Lnp=-0.25 Msd=0.77 As=7.50 φ12/15 = 7.54cm²/m (ρ =1.51%)

K24 50/50
 Msd=-7 +0 As,req= 10.00,10.00 As,tot=19.87,10.18
 Mrd=-372,+203 $\sigma_{\varepsilon\delta}$ =31.80
 ρ =7.95 ρ' =4.07 ρ'/ρ =0.51 ρ_{\min} =4.00 ρ_{\max} =14.26
 κ5φ16 π0φ0 λ0φ0

Συνεχόμενη Πεδιλοδοκός 13, στάθμη 1
 K10 50/50
 Msd=-87 +0 As,req=10.00,10.00 As,tot=29.69,10.18
 Mrd=-533,+203 $\sigma_{\varepsilon\delta}$ =24.42
 ρ =11.88 ρ' =4.07 ρ'/ρ =0.34 ρ_{\min} =4.00 ρ_{\max} =13.96
 κ5φ16 π0φ0 λ0φ0

ΠΔ20,62 50/50 l=3.97 qm=56.2 qk=9.0 b=3.66 dnλ=0.50
 Msd=-52 11 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.18,10.18
 Mrd=-194,+203 lbnet=0.51 lbmin=0.14
 ρ' =4.07 ρ =4.07 ρ'/ρ =1.00 ρ_{\min} =4.00 ρ_{\max} =16.10
 Vsa=151 Vsb=-117 Ve=16 Vrd1=109 Vrd2=1003 Vw1=0 Tsd=1.2
 AKPO A: Vo=116 ΔVcd=0 ζ=0.70 Vsd=99 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 AKPO B: Vo=91 ΔVcd=21 ζ=0.63 Vsd=77 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 Trd1=118 Trd2=40 Trd3=18 (Tsd/Trd1)²+(Vsd/Vrd2)²=0.033
 κ4φ18 π4+0φ18 λ0φ0 2φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 4/τμητοι
 qs=24.79 Lnp=-0.25 Msd=0.77 As=7.50 φ12/15 = 7.54cm²/m (ρ =1.51%)

K23 50/50

Msd=-33 +0 As,req= 10.00,10.00 As,tot=0.00,20.36
 Mrd=-0,+402 $\sigma_{\varepsilon\delta}$ =25.21
 ρ =0.00 ρ' =8.14 ρ'/ρ =0.50 ρ_{min} =4.00 ρ_{max} =13.96
 $\kappa 0\Phi 0$ $\pi 0\Phi 0$ $\lambda 0\Phi 0$
 ΠΔ21,63 50/50 l=3.20 qm=25.0 qk=4.0 b=2.03 dnl=0.50
 Msd=-8 32 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.18,10.18
 Mrd=-194,+201 lbnet=0.51 lbmin=0.14
 ρ '=4.07 ρ =4.07 ρ'/ρ =1.00 ρ_{min} =4.00 ρ_{max} =16.10
 Vsa=73 Vsb=-62 Ve=13 Vrd1=109 Vrd2=1003 Vw1=0 Tsd=1.0
 AKPO A: Vo=57 ΔVcd =0 ζ =0.45 Vsd=64 V ζ =0 Vw=476 Vrd3=509,585
 AKPO B: Vo=48 ΔVcd =22 ζ =0.38 Vsd=55 V ζ =0 Vw=476 Vrd3=509,585
 $\kappa 4\Phi 18$ $\pi 4+0\Phi 18$ $\lambda 0\Phi 0$ 2 $\Phi 12$ $\Phi 10/12$ $\Phi 10/12$ $\Phi 10/12$ 4/τμητοι
 qs=36.52 Lnp=-0.25 Msd=1.14 As=7.50 $\Phi 12/15$ = 7.54cm²/m (ρ =1.51%)
 K22 50/50
 Msd=-15 +0 As,req= 10.00,10.00 As,tot=14.96,10.18
 Mrd=-283,+201 $\sigma_{\varepsilon\delta}$ =37.97
 ρ =5.98 ρ' =4.07 ρ'/ρ =0.68 ρ_{min} =4.00 ρ_{max} =16.10
 $\kappa 5\Phi 16$ $\pi 0\Phi 0$ $\lambda 0\Phi 0$

Συνεχόμενη Πεδילוδοκός 14, στάθμη 1
 K11 50/50
 Msd=-172 +0 As,req=10.00,10.00 As,tot=29.69,10.18
 Mrd=-533,+203 $\sigma_{\varepsilon\delta}$ =39.79
 ρ =11.88 ρ' =4.07 ρ'/ρ =0.34 ρ_{min} =4.00 ρ_{max} =13.96
 $\kappa 5\Phi 16$ $\pi 0\Phi 0$ $\lambda 0\Phi 0$
 ΠΔ22,64,65 50/50 l=6.14 qm=56.3 qk=9.0 b=5.12 dnl=0.50
 Msd=-56 133 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.18,10.18
 Mrd=-194,+203 lbnet=0.51 lbmin=0.14
 ρ '=4.07 ρ =4.07 ρ'/ρ =1.00 ρ_{min} =4.00 ρ_{max} =16.10
 Vsa=191 Vsb=-195 Ve=61 Vrd1=109 Vrd2=1003 Vw1=0 Tsd=3.3
 AKPO A: Vo=146 ΔVcd =0 ζ =-0.03 Vsd=272 V ζ =0 Vw=476 Vrd3=509,585
 AKPO B: Vo=148 ΔVcd =157 ζ =-0.03 Vsd=264 V ζ =0 Vw=476 Vrd3=509,585
 Trd1=118 Trd2=40 Trd3=18 (Tsd/Trd1)²+(Vsd/Vrd2)²=0.055
 $\kappa 4\Phi 18$ $\pi 4+0\Phi 18$ $\lambda 0\Phi 0$ 2 $\Phi 12$ $\Phi 10/12$ $\Phi 10/12$ $\Phi 10/12$ 4/τμητοι
 qs=20.32 Lnp=-0.25 Msd=0.64 As=7.50 $\Phi 12/15$ = 7.54cm²/m (ρ =1.51%)
 K21 50/50
 Msd=-153 +0 As,req= 10.00,10.00 As,tot=19.87,10.18
 Mrd=-372,+203 $\sigma_{\varepsilon\delta}$ =39.85
 ρ =7.95 ρ' =4.07 ρ'/ρ =0.51 ρ_{min} =4.00 ρ_{max} =14.26
 $\kappa 5\Phi 16$ $\pi 0\Phi 0$ $\lambda 0\Phi 0$

Συνεχόμενη Πεδילוδοκός 15, στάθμη 1
 K 4 50/50
 Msd=-145 +0 As,req=10.00,10.00 As,tot=29.69,10.18
 Mrd=-533,+203 $\sigma_{\varepsilon\delta}$ =34.62
 ρ =11.88 ρ' =4.07 ρ'/ρ =0.34 ρ_{min} =4.00 ρ_{max} =13.96
 $\kappa 5\Phi 16$ $\pi 0\Phi 0$ $\lambda 0\Phi 0$
 ΠΔ23,66,67 50/50 l=7.09 qm=55.3 qk=8.9 b=5.01 dnl=0.50
 Msd=-43 132 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.18,10.18
 Mrd=-194,+203 lbnet=0.51 lbmin=0.14
 ρ '=4.07 ρ =4.07 ρ'/ρ =1.00 ρ_{min} =4.00 ρ_{max} =16.10
 Vsa=172 Vsb=-178 Ve=89 Vrd1=109 Vrd2=1003 Vw1=0 Tsd=2.6
 AKPO A: Vo=132 ΔVcd =0 ζ =0.04 Vsd=224 V ζ =0 Vw=476 Vrd3=509,585
 AKPO B: Vo=137 ΔVcd =123 ζ =0.06 Vsd=228 V ζ =0 Vw=476 Vrd3=509,585
 Trd1=118 Trd2=40 Trd3=18 (Tsd/Trd1)²+(Vsd/Vrd2)²=0.046
 $\kappa 4\Phi 18$ $\pi 4+0\Phi 18$ $\lambda 0\Phi 0$ 2 $\Phi 12$ $\Phi 10/12$ $\Phi 10/12$ $\Phi 10/12$ 4/τμητοι
 qs=17.94 Lnp=-0.25 Msd=0.56 As=7.50 $\Phi 12/15$ = 7.54cm²/m (ρ =1.51%)
 K11 50/50
 Msd=-181 +0 As,req= 10.00,10.00 As,tot=29.69,10.18
 Mrd=-533,+203 $\sigma_{\varepsilon\delta}$ =39.79
 ρ =11.88 ρ' =4.07 ρ'/ρ =0.34 ρ_{min} =4.00 ρ_{max} =13.96
 $\kappa 5\Phi 16$ $\pi 0\Phi 0$ $\lambda 0\Phi 0$

Συνεχόμενη Πεδילוδοκός 16, στάθμη 1
 K 5 50/50
 Msd=-283 +0 As,req=14.91,14.91 As,tot=29.99,15.27
 Mrd=-553,+303 $\sigma_{\varepsilon\delta}$ =31.07
 ρ =12.00 ρ' =6.11 ρ'/ρ =0.51 ρ_{min} =4.00 ρ_{max} =14.18
 $\kappa 6\Phi 18$ $\pi 2\Phi 18$ $\lambda 0\Phi 0$
 ΠΔ24,68,69 50/50 l=6.94 qm=54.1 qk=8.6 b=3.92 dnl=0.50
 Msd=-72 54 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.18,10.18
 Mrd=-194,+203 lbnet=0.51 lbmin=0.14
 ρ '=4.07 ρ =4.07 ρ'/ρ =1.00 ρ_{min} =4.00 ρ_{max} =16.10
 Vsa=164 Vsb=-147 Ve=42 Vrd1=109 Vrd2=1003 Vw1=0 Tsd=3.9
 AKPO A: Vo=129 ΔVcd =0 ζ =-0.25 Vsd=313 V ζ =0 Vw=476 Vrd3=509,585
 AKPO B: Vo=114 ΔVcd =214 ζ =-0.31 Vsd=297 V ζ =0 Vw=476 Vrd3=509,585
 Trd1=118 Trd2=40 Trd3=18 (Tsd/Trd1)²+(Vsd/Vrd2)²=0.040
 $\kappa 4\Phi 18$ $\pi 4+0\Phi 18$ $\lambda 0\Phi 0$ 2 $\Phi 12$ $\Phi 10/12$ $\Phi 10/12$ $\Phi 10/12$ 4/τμητοι
 qs=19.73 Lnp=-0.25 Msd=0.62 As=7.50 $\Phi 12/15$ = 7.54cm²/m (ρ =1.51%)

K10 50/50

Msd=-135 +0 As,req= 10.00,10.00 As,tot=29.69,10.18
 Mrd=-533,+203 $\sigma_{\varepsilon\delta}$ =24.42
 $\rho=11.88$ $\rho'=4.07$ $\rho'/\rho=0.34$ $\rho_{min}=4.00$ $\rho_{max}=13.96$
 κ5φ16 π0φ0 λ0φ0

Συνεχόμενη Πεδιλοδοκός 17, στάθμη 1

K 6 50/50

Msd=-86 +0 As,req=10.00,10.00 As,tot=19.87,10.18
 Mrd=-372,+203 $\sigma_{\varepsilon\delta}$ =44.36
 $\rho=7.95$ $\rho'=4.07$ $\rho'/\rho=0.51$ $\rho_{min}=4.00$ $\rho_{max}=14.26$
 κ5φ16 π0φ0 λ0φ0

ΠΔ25,70,71 50/50 l=6.77 qm=55.0 qk=8.8 b=4.39 dnλ=0.50

Msd=-25 71 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.18,10.18
 Mrd=-194,+203 lbnet=0.51 lbmin=0.14
 $\rho'=4.07$ $\rho=4.07$ $\rho'/\rho=1.00$ $\rho_{min}=4.00$ $\rho_{max}=16.10$
 Vsa=195 Vsb=-160 Ve=5 Vrd1=109 Vrd2=1003 Vw1=0 Tsd=1.5
 AKPO A: Vo=144 ΔVcd=0 ζ=0.49 Vsd=156 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 AKPO B: Vo=120 ΔVcd=50 ζ=0.42 Vsd=137 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 Trd1=118 Trd2=40 Trd3=18 $(Tsd/Trd1)^2 + (Vsd/Vrd2)^2 = 0.055$
 κ4φ18 π4+0φ18 λ0φ0 2φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 4/τμητοι
 qs=19.30 Lnp=-0.25 Msd=0.60 As=7.50 φ12/15 = 7.54cm²/m ($\rho=1.51\%$)

K 9 50/50

Msd=-112 +0 As,req= 10.00,10.00 As,tot=29.69,10.18
 Mrd=-533,+203 $\sigma_{\varepsilon\delta}$ =25.06
 $\rho=11.88$ $\rho'=4.07$ $\rho'/\rho=0.34$ $\rho_{min}=4.00$ $\rho_{max}=13.96$
 κ5φ16 π0φ0 λ0φ0

Συνεχόμενη Πεδιλοδοκός 18, στάθμη 1

K 1 50/50

Msd=-14 +0 As,req=10.00,10.00 As,tot=14.96,10.18
 Mrd=-283,+202 $\sigma_{\varepsilon\delta}$ =41.28
 $\rho=5.98$ $\rho'=4.07$ $\rho'/\rho=0.68$ $\rho_{min}=4.00$ $\rho_{max}=16.10$
 κ5φ16 π0φ0 λ0φ0

ΠΔ26,72 50/50 l=4.45 qm=25.0 qk=4.0 b=3.21 dnλ=0.50

Msd=-65 57 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.18,10.18
 Mrd=-194,+202 lbnet=0.51 lbmin=0.14
 $\rho'=4.07$ $\rho=4.07$ $\rho'/\rho=1.00$ $\rho_{min}=4.00$ $\rho_{max}=16.10$
 Vsa=81 Vsb=-114 Ve=53 Vrd1=109 Vrd2=1003 Vw1=0 Tsd=2.9
 AKPO A: Vo=62 ΔVcd=0 ζ=0.37 Vsd=75 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 AKPO B: Vo=89 ΔVcd=53 ζ=0.25 Vsd=129 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 Trd1=118 Trd2=40 Trd3=18 $(Tsd/Trd1)^2 + (Vsd/Vrd2)^2 = 0.019$
 κ4φ18 π4+0φ18 λ0φ0 2φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 4/τμητοι
 qs=32.95 Lnp=-0.25 Msd=1.03 As=7.50 φ12/15 = 7.54cm²/m ($\rho=1.51\%$)

K15 50/50

Msd=-151 +0 As,req= 10.00,10.00 As,tot=9.82,20.36
 Mrd=-187,+401 $\sigma_{\varepsilon\delta}$ =34.17
 $\rho=3.93$ $\rho'=8.14$ $\rho'/\rho=2.07$ $\rho_{min}=4.00$ $\rho_{max}=16.10$
 κ0φ0 π0φ0 λ0φ0

ΠΔ27,73,74 50/50 l=6.75 qm=25.0 qk=4.0 b=3.35 dnλ=0.50

Msd=-61 193 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.18,10.18
 Mrd=-194,+202 lbnet=0.51 lbmin=0.14
 $\rho'=4.07$ $\rho=4.07$ $\rho'/\rho=1.00$ $\rho_{min}=4.00$ $\rho_{max}=16.10$
 Vsa=114 Vsb=-117 Ve=65 Vrd1=109 Vrd2=1003 Vw1=0 Tsd=2.1
 AKPO A: Vo=90 ΔVcd=0 ζ=0.04 Vsd=154 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 AKPO B: Vo=93 ΔVcd=82 ζ=0.06 Vsd=157 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 Trd1=118 Trd2=40 Trd3=18 $(Tsd/Trd1)^2 + (Vsd/Vrd2)^2 = 0.020$
 κ4φ18 π4+0φ18 λ0φ0 2φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 4/τμητοι
 qs=22.27 Lnp=-0.25 Msd=0.70 As=7.50 φ12/15 = 7.54cm²/m ($\rho=1.51\%$)

K16 50/50

Msd=-170 +0 As,req= 10.00,10.00 As,tot=14.96,10.18
 Mrd=-283,+202 $\sigma_{\varepsilon\delta}$ =55.68
 $\rho=5.98$ $\rho'=4.07$ $\rho'/\rho=0.68$ $\rho_{min}=4.00$ $\rho_{max}=16.10$
 κ5φ16 π0φ0 λ0φ0

Συνεχόμενη Πεδιλοδοκός 19, στάθμη 1

K16 50/50

Msd=-77 +0 As,req=10.00,10.00 As,tot=14.96,10.05
 Mrd=-283,+200 $\sigma_{\varepsilon\delta}$ =55.68
 $\rho=5.98$ $\rho'=4.07$ $\rho'/\rho=0.67$ $\rho_{min}=4.00$ $\rho_{max}=16.10$
 κ5φ16 π0φ0 λ0φ0

ΠΔ28,75 50/50 l=3.45 qm=25.0 qk=4.0 b=3.18 dnλ=0.50

Msd=-32 89 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.18,10.05
 Mrd=-194,+200 lbnet=0.45 lbmin=0.13
 $\rho'=4.07$ $\rho=4.02$ $\rho'/\rho=1.01$ $\rho_{min}=4.00$ $\rho_{max}=16.10$
 Vsa=107 Vsb=-133 Ve=33 Vrd1=109 Vrd2=1003 Vw1=0 Tsd=6.0
 AKPO A: Vo=84 ΔVcd=0 ζ=0.10 Vsd=138 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 AKPO B: Vo=100 ΔVcd=69 ζ=0.18 Vsd=155 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 Trd1=118 Trd2=40 Trd3=18 $(Tsd/Trd1)^2 + (Vsd/Vrd2)^2 = 0.028$

κ4φ18 π5+0φ16 λ0φ0 2φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 4/τμητοι
 qs=40.26 Lnp=-0.25 Msd=1.26 As=7.50 φ12/15 = 7.54cm²/m (ρ=1.51%)
 K17 50/50
 Msd=-69 +0 As,req= 10.00,10.00 As,tot=10.05,10.05
 Mrd=-192,+200 σ_{εδ}=40.30
 ρ=4.02 ρ'=4.02 ρ'/ρ=1.00 ρmin=4.00 ρmax=16.10
 κ5φ16 π0φ0 λ0φ0

Συνεχόμενη Πεδιλοδοκός 20, στάθμη 1
 K17 50/50
 Msd=-71 +0 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.05,10.05
 Mrd=-192,+200 σ_{εδ}=40.30
 ρ=4.02 ρ'=4.02 ρ'/ρ=1.00 ρmin=4.00 ρmax=16.10
 κ5φ16 π0φ0 λ0φ0

ΠΔ29,76 50/50 l=3.65 qm=25.0 qk=4.0 b=3.19 dnl=0.50
 Msd=-15 29 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.18,10.05
 Mrd=-194,+200 lbnet=0.45 lbmin=0.13
 ρ'=4.07 ρ=4.02 ρ'/ρ=1.01 ρmin=4.00 ρmax=16.10
 Vsa=116 Vsb=-61 Ve=8 Vrd1=109 Vrd2=1003 Vw1=0 Tsd=0.1
 AKPO A: Vo=86 ΔVcd=0 ζ=0.79 Vsd=82 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 AKPO B: Vo=47 ΔVcd=10 ζ=0.64 Vsd=43 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 κ4φ18 π5+0φ16 λ0φ0 2φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 4/τμητοι
 qs=30.84 Lnp=-0.25 Msd=0.96 As=7.50 φ12/15 = 7.54cm²/m (ρ=1.51%)
 K18 50/50
 Msd=-11 +0 As,req= 10.00,10.00 As,tot=19.87,10.05
 Mrd=-372,+200 σ_{εδ}=30.61
 ρ=7.95 ρ'=4.02 ρ'/ρ=0.51 ρmin=4.00 ρmax=14.11
 κ5φ16 π0φ0 λ0φ0

Συνεχόμενη Πεδιλοδοκός 21, στάθμη 1
 K15 50/50
 Msd=-84 +0 As,req=10.00,10.00 As,tot=19.87,10.18
 Mrd=-372,+203 σ_{εδ}=34.17
 ρ=7.95 ρ'=4.07 ρ'/ρ=0.51 ρmin=4.00 ρmax=14.26
 κ5φ16 π0φ0 λ0φ0
 ΠΔ30,77 50/50 l=3.52 qm=56.3 qk=9.0 b=4.98 dnl=0.50
 Msd=-44 96 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.18,10.18
 Mrd=-194,+203 lbnet=0.51 lbmin=0.14
 ρ'=4.07 ρ=4.07 ρ'/ρ=1.00 ρmin=4.00 ρmax=16.10
 Vsa=137 Vsb=-185 Ve=40 Vrd1=109 Vrd2=1003 Vw1=0 Tsd=21.5
 AKPO A: Vo=108 ΔVcd=0 ζ=0.21 Vsd=142 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 AKPO B: Vo=142 ΔVcd=70 ζ=0.34 Vsd=177 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 Trd1=118 Trd2=40 Trd3=25 (Tsd/Trd1)²+(Vsd/Vrd2)²=0.082
 κ4φ18 π4+0φ18 λ0φ0 2φ14 φ10/12 φ10/12 φ10/12 4/τμητοι
 qs=33.10 Lnp=-0.25 Msd=1.03 As=7.50 φ12/15 = 7.54cm²/m (ρ=1.51%)
 K14 50/50
 Msd=-86 +0 As,req= 10.00,10.00 As,tot=10.05,10.18
 Mrd=-192,+203 σ_{εδ}=28.82
 ρ=4.02 ρ'=4.07 ρ'/ρ=1.01 ρmin=4.00 ρmax=16.10
 κ5φ16 π0φ0 λ0φ0

Συνεχόμενη Πεδιλοδοκός 22, στάθμη 1
 K14 50/50
 Msd=-89 +0 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.05,10.18
 Mrd=-192,+203 σ_{εδ}=28.82
 ρ=4.02 ρ'=4.07 ρ'/ρ=1.01 ρmin=4.00 ρmax=16.10
 κ5φ16 π0φ0 λ0φ0
 ΠΔ31,78 50/50 l=3.42 qm=56.3 qk=9.0 b=4.80 dnl=0.50
 Msd=-35 82 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.18,10.18
 Mrd=-194,+203 lbnet=0.51 lbmin=0.14
 ρ'=4.07 ρ=4.07 ρ'/ρ=1.00 ρmin=4.00 ρmax=16.10
 Vsa=173 Vsb=-110 Ve=53 Vrd1=109 Vrd2=1003 Vw1=0 Tsd=0.0
 AKPO A: Vo=132 ΔVcd=0 ζ=0.59 Vsd=131 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 AKPO B: Vo=85 ΔVcd=53 ζ=0.23 Vsd=103 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 κ4φ18 π4+0φ18 λ0φ0 2φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 4/τμητοι
 qs=27.42 Lnp=-0.25 Msd=0.86 As=7.50 φ12/15 = 7.54cm²/m (ρ=1.51%)
 K13 50/50
 Msd=-60 +0 As,req= 10.00,10.00 As,tot=29.69,10.18
 Mrd=-533,+203 σ_{εδ}=27.72
 ρ=11.88 ρ'=4.07 ρ'/ρ=0.34 ρmin=4.00 ρmax=13.96
 κ5φ16 π0φ0 λ0φ0

Συνεχόμενη Πεδιλοδοκός 23, στάθμη 1
 K 3 50/50
 Msd=-144 +0 As,req=10.00,11.05 As,tot=24.78,12.19
 Mrd=-461,+243 σ_{εδ}=50.19
 ρ=9.91 ρ'=4.88 ρ'/ρ=0.49 ρmin=4.00 ρmax=13.96
 κ5φ16 π1φ16 λ0φ0
 ΠΔ32,79 50/50 l=4.54 qm=56.2 qk=9.0 b=5.83 dnl=0.50

Msd=-57 157 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.18,10.18
 Mrd=-194,+203 lbnet=0.51 lbmin=0.14
 $\rho'=4.07$ $\rho=4.07$ $\rho'/\rho=1.00$ $\rho_{min}=4.00$ $\rho_{max}=16.10$
 Vsa=160 Vsb=-182 Ve=45 Vrd1=109 Vrd2=1003 Vw1=0 Tsd=14.7
 AKPO A: Vo=124 $\Delta Vcd=0$ $\zeta=-0.20$ Vsd=276 V $\zeta=0$ Vw=476 Vrd3=509,585
 AKPO B: Vo=141 $\Delta Vcd=184$ $\zeta=-0.13$ Vsd=293 V $\zeta=0$ Vw=476 Vrd3=509,585
 Trd1=118 Trd2=40 Trd3=18 (Tsd/Trd1)²+(Vsd/Vrd2)²=0.063
 $\kappa 4\phi 18$ $\pi 4+0\phi 18$ $\lambda 0\phi 0$ 2 $\phi 12$ $\phi 10/12$ $\phi 10/12$ $\phi 10/12$ 4/τμητοί
 qs=26.64 Lnp=-0.25 Msd=0.83 As=7.50 $\phi 12/15 = 7.54\text{cm}^2/\text{m}$ ($\rho=1.51\%$)
 K13 50/50
 Msd=-90 +0 As,req= 10.00,10.00 As,tot=0.00,20.36
 Mrd=-0,+404 $\sigma_{\epsilon\delta}=27.72$
 $\rho=0.00$ $\rho'=8.14$ $\rho'/\rho=0.50$ $\rho_{min}=4.00$ $\rho_{max}=13.96$
 $\kappa 0\phi 0$ $\pi 0\phi 0$ $\lambda 0\phi 0$
 ΠΔ33 50/50 l=2.30 qm=56.2 qk=9.0 b=5.83 dnλ=0.50
 Msd=-150 22 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.18,10.18
 Mrd=-194,+203 lbnet=0.51 lbmin=0.14
 $\rho'=4.07$ $\rho=4.07$ $\rho'/\rho=1.00$ $\rho_{min}=4.00$ $\rho_{max}=16.10$
 Vsa=139 Vsb=-178 Ve=71 Vrd1=109 Vrd2=1003 Vw1=0 Tsd=8.4
 AKPO A: Vo=108 $\Delta Vcd=52$ $\zeta=0.35$ Vsd=126 V $\zeta=0$ Vw=476 Vrd3=509,585
 AKPO B: Vo=140 $\Delta Vcd=71$ $\zeta=0.32$ Vsd=179 V $\zeta=0$ Vw=476 Vrd3=509,585
 Trd1=118 Trd2=40 Trd3=18 (Tsd/Trd1)²+(Vsd/Vrd2)²=0.051
 $\kappa 4\phi 18$ $\pi 4+0\phi 18$ $\lambda 0\phi 0$ 2 $\phi 12$ $\phi 10/12$ $\phi 10/12$ $\phi 10/12$ 4/τμητοί
 qs=31.92 Lnp=-0.25 Msd=1.00 As=7.50 $\phi 12/15 = 7.54\text{cm}^2/\text{m}$ ($\rho=1.51\%$)
 K12 50/50
 Msd=-187 +0 As,req= 10.00,10.00 As,tot=9.82,20.36
 Mrd=-187,+404 $\sigma_{\epsilon\delta}=32.66$
 $\rho=3.93$ $\rho'=8.14$ $\rho'/\rho=2.07$ $\rho_{min}=4.00$ $\rho_{max}=16.10$
 $\kappa 0\phi 0$ $\pi 0\phi 0$ $\lambda 0\phi 0$
 ΠΔ12,41 50/50 l=4.65 qm=56.2 qk=9.0 b=5.83 dnλ=0.50
 Msd=-99 30 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.18,10.18
 Mrd=-194,+203 lbnet=0.51 lbmin=0.14
 $\rho'=4.07$ $\rho=4.07$ $\rho'/\rho=1.00$ $\rho_{min}=4.00$ $\rho_{max}=16.10$
 Vsa=238 Vsb=-161 Ve=22 Vrd1=109 Vrd2=1003 Vw1=0 Tsd=25.4
 AKPO A: Vo=185 $\Delta Vcd=0$ $\zeta=0.38$ Vsd=228 V $\zeta=0$ Vw=476 Vrd3=509,585
 AKPO B: Vo=124 $\Delta Vcd=83$ $\zeta=0.20$ Vsd=173 V $\zeta=0$ Vw=476 Vrd3=509,585
 Trd1=118 Trd2=40 Trd3=37 (Tsd/Trd1)²+(Vsd/Vrd2)²=0.128
 $\kappa 4\phi 18$ $\pi 4+0\phi 18$ $\lambda 0\phi 0$ 4 $\phi 12$ $\phi 10/12$ $\phi 10/12$ $\phi 10/12$ 4/τμητοί
 qs=31.46 Lnp=-0.25 Msd=0.98 As=7.50 $\phi 12/15 = 7.54\text{cm}^2/\text{m}$ ($\rho=1.51\%$)
 K18 50/50
 Msd=-40 +0 As,req= 10.00,10.00 As,tot=14.96,10.18
 Mrd=-283,+203 $\sigma_{\epsilon\delta}=30.61$
 $\rho=5.98$ $\rho'=4.07$ $\rho'/\rho=0.68$ $\rho_{min}=4.00$ $\rho_{max}=16.10$
 $\kappa 5\phi 16$ $\pi 0\phi 0$ $\lambda 0\phi 0$

Συνεχόμενη Πεδιλοδοκός 24, σιάθμη 1

K25 50/50
 Msd=-0 +0 As,req=10.00,10.00 As,tot=14.96,10.05
 Mrd=-283,+200 $\sigma_{\epsilon\delta}=33.31$
 $\rho=5.98$ $\rho'=4.02$ $\rho'/\rho=0.67$ $\rho_{min}=4.00$ $\rho_{max}=16.10$
 $\kappa 5\phi 16$ $\pi 0\phi 0$ $\lambda 0\phi 0$
 ΠΔ34,80 50/50 l=4.35 qm=25.0 qk=4.0 b=2.92 dnλ=0.50
 Msd=-60 155 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.18,10.05
 Mrd=-194,+200 lbnet=0.45 lbmin=0.13
 $\rho'=4.07$ $\rho=4.02$ $\rho'/\rho=1.01$ $\rho_{min}=4.00$ $\rho_{max}=16.10$
 Vsa=71 Vsb=-92 Ve=92 Vrd1=109 Vrd2=1003 Vw1=0 Tsd=2.5
 AKPO A: Vo=56 $\Delta Vcd=0$ $\zeta=0.81$ Vsd=47 V $\zeta=0$ Vw=476 Vrd3=509,585
 AKPO B: Vo=71 $\Delta Vcd=92$ $\zeta=-0.13$ Vsd=150 V $\zeta=0$ Vw=476 Vrd3=509,585
 Trd1=118 Trd2=40 Trd3=18 (Tsd/Trd1)²+(Vsd/Vrd2)²=0.013
 $\kappa 4\phi 18$ $\pi 5+0\phi 16$ $\lambda 0\phi 0$ 2 $\phi 12$ $\phi 10/12$ $\phi 10/12$ $\phi 10/12$ 4/τμητοί
 qs=45.81 Lnp=-0.25 Msd=1.43 As=7.50 $\phi 12/15 = 7.54\text{cm}^2/\text{m}$ ($\rho=1.51\%$)
 K 3 50/50
 Msd=-141 +0 As,req= 10.00,10.00 As,tot=19.87,10.05
 Mrd=-372,+200 $\sigma_{\epsilon\delta}=50.19$
 $\rho=7.95$ $\rho'=4.02$ $\rho'/\rho=0.51$ $\rho_{min}=4.00$ $\rho_{max}=14.11$
 $\kappa 5\phi 16$ $\pi 0\phi 0$ $\lambda 0\phi 0$

Συνεχόμενη Πεδιλοδοκός 25, σιάθμη 1

K27 50/50
 Msd=-0 +0 As,req=10.00,10.00 As,tot=19.87,10.05
 Mrd=-372,+200 $\sigma_{\epsilon\delta}=27.65$
 $\rho=7.95$ $\rho'=4.02$ $\rho'/\rho=0.51$ $\rho_{min}=4.00$ $\rho_{max}=14.11$
 $\kappa 5\phi 16$ $\pi 0\phi 0$ $\lambda 0\phi 0$
 ΠΔ35,81 50/50 l=4.35 qm=56.2 qk=9.0 b=4.59 dnλ=0.50
 Msd=-46 131 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.18,10.05
 Mrd=-194,+200 lbnet=0.45 lbmin=0.13
 $\rho'=4.07$ $\rho=4.02$ $\rho'/\rho=1.01$ $\rho_{min}=4.00$ $\rho_{max}=16.10$
 Vsa=119 Vsb=-143 Ve=71 Vrd1=109 Vrd2=1003 Vw1=0 Tsd=2.6
 AKPO A: Vo=92 $\Delta Vcd=0$ $\zeta=0.84$ Vsd=68 V $\zeta=0$ Vw=476 Vrd3=509,585

AKPO B: Vo=111 ΔVcd=71 ζ=0.22 Vsd=150 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 Trd1=118 Trd2=40 Trd3=18 (Tsd/Trd1)²+(Vsd/Vrd2)²=0.030
 κ4φ18 π5+0φ16 λ0φ0 2φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 4/τμητοι
 qs=32.11 Lnp=-0.25 Msd=1.00 As=7.50 φ12/15 = 7.54cm²/m (ρ=1.51%)
 K 4 50/50
 Msd=-119 +0 As,req= 10.00,10.00 As,tot=29.69,10.05
 Mrd=-532,+200 σ_{εδ}=34.62
 ρ=11.88 ρ'=4.02 ρ'/ρ=0.34 ρmin=4.00 ρmax=13.96
 κ5φ16 π0φ0 λ0φ0

Συνεχόμενη Πεδιλοδοκός 26, στάθμη 1
 K28 50/50
 Msd=-0 +0 As,req=10.00,10.00 As,tot=14.96,10.05
 Mrd=-283,+199 σ_{εδ}=31.44
 ρ=5.98 ρ'=4.02 ρ'/ρ=0.67 ρmin=4.00 ρmax=16.10
 κ5φ16 π0φ0 λ0φ0
 ΠΔ36,82 50/50 l=4.34 qm=25.0 qk=4.0 b=2.16 dnl=0.50
 Msd=-70 34 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.18,10.05
 Mrd=-194,+199 lbnet=0.45 lbmin=0.13
 ρ'=4.07 ρ=4.02 ρ'/ρ=1.01 ρmin=4.00 ρmax=16.10
 Vsa=60 Vsb=-117 Ve=65 Vrd1=109 Vrd2=1003 Vwl=0 Tsd=2.7
 AKPO A: Vo=47 ΔVcd=0 ζ=0.83 Vsd=38 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 AKPO B: Vo=92 ΔVcd=65 ζ=0.17 Vsd=142 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 Trd1=118 Trd2=40 Trd3=18 (Tsd/Trd1)²+(Vsd/Vrd2)²=0.020
 κ4φ18 π5+0φ16 λ0φ0 2φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 4/τμητοι
 qs=30.38 Lnp=-0.25 Msd=0.95 As=7.50 φ12/15 = 7.54cm²/m (ρ=1.51%)
 K 5 50/50
 Msd=-159 +0 As,req= 10.00,10.00 As,tot=19.87,10.05
 Mrd=-372,+199 σ_{εδ}=31.07
 ρ=7.95 ρ'=4.02 ρ'/ρ=0.51 ρmin=4.00 ρmax=14.11
 κ5φ16 π0φ0 λ0φ0

Συνεχόμενη Πεδιλοδοκός 27, στάθμη 1
 K25 50/50
 Msd=-4 +0 As,req=10.00,10.00 As,tot=14.96,10.05
 Mrd=-283,+199 σ_{εδ}=33.31
 ρ=5.98 ρ'=4.02 ρ'/ρ=0.67 ρmin=4.00 ρmax=16.10
 κ5φ16 π0φ0 λ0φ0
 ΠΔ37,83 50/50 l=3.60 qm=25.0 qk=4.0 b=2.13 dnl=0.50
 Msd=-0 29 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.18,10.05
 Mrd=-194,+199 lbnet=0.45 lbmin=0.13
 ρ'=4.07 ρ=4.02 ρ'/ρ=1.01 ρmin=4.00 ρmax=16.10
 Vsa=58 Vsb=-71 Ve=8 Vrd1=109 Vrd2=1003 Vwl=0 Tsd=3.6
 AKPO A: Vo=46 ΔVcd=0 ζ=0.70 Vsd=39 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 AKPO B: Vo=55 ΔVcd=8 ζ=0.75 Vsd=49 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 Trd1=118 Trd2=40 Trd3=18 (Tsd/Trd1)²+(Vsd/Vrd2)²=0.008
 κ4φ18 π5+0φ16 λ0φ0 2φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 4/τμητοι
 qs=26.00 Lnp=-0.25 Msd=0.81 As=7.50 φ12/15 = 7.54cm²/m (ρ=1.51%)
 K26 50/50
 Msd=-28 +0 As,req= 10.00,10.00 As,tot=0.00,20.23
 Mrd=-0,+395 σ_{εδ}=26.30
 ρ=0.00 ρ'=8.09 ρ'/ρ=0.50 ρmin=4.00 ρmax=13.96
 κ0φ0 π0φ0 λ0φ0
 ΠΔ38,84 50/50 l=3.60 qm=25.0 qk=4.0 b=2.09 dnl=0.50
 Msd=-15 1 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.18,10.18
 Mrd=-194,+201 lbnet=0.51 lbmin=0.14
 ρ'=4.07 ρ=4.07 ρ'/ρ=1.00 ρmin=4.00 ρmax=16.10
 Vsa=62 Vsb=-73 Ve=4 Vrd1=109 Vrd2=1003 Vwl=0 Tsd=0.1
 AKPO A: Vo=48 ΔVcd=0 ζ=0.80 Vsd=39 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 AKPO B: Vo=56 ΔVcd=5 ζ=0.82 Vsd=47 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 κ4φ18 π4+0φ18 λ0φ0 2φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 4/τμητοι
 qs=27.52 Lnp=-0.25 Msd=0.86 As=7.50 φ12/15 = 7.54cm²/m (ρ=1.51%)

K27 50/50
 Msd=-44 +0 As,req= 10.00,10.00 As,tot=9.82,20.23
 Mrd=-187,+394 σ_{εδ}=27.65
 ρ=3.93 ρ'=8.09 ρ'/ρ=2.06 ρmin=4.00 ρmax=16.10
 κ0φ0 π0φ0 λ0φ0
 ΠΔ39,85 50/50 l=4.20 qm=25.0 qk=4.0 b=2.18 dnl=0.50
 Msd=-3 31 As,req=10.00,10.00 As,tot=10.18,10.05
 Mrd=-194,+199 lbnet=0.45 lbmin=0.13
 ρ'=4.07 ρ=4.02 ρ'/ρ=1.01 ρmin=4.00 ρmax=16.10
 Vsa=80 Vsb=-58 Ve=6 Vrd1=109 Vrd2=1003 Vwl=0 Tsd=2.8
 AKPO A: Vo=62 ΔVcd=0 ζ=0.81 Vsd=55 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 AKPO B: Vo=46 ΔVcd=7 ζ=0.75 Vsd=38 Vζ=0 Vw=476 Vrd3=509,585
 Trd1=118 Trd2=40 Trd3=18 (Tsd/Trd1)²+(Vsd/Vrd2)²=0.010
 κ4φ18 π5+0φ16 λ0φ0 2φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 4/τμητοι
 qs=30.05 Lnp=-0.25 Msd=0.94 As=7.50 φ12/15 = 7.54cm²/m (ρ=1.51%)

K28 50/50
 Msd=-3 +0 As,req= 10.00,10.00 As,tot=14.96,10.05

Mrd=-283,+199 σ εδ=31.44
 ρ=5.98 ρ'=4.02 ρ'/ρ=0.67 ρmin=4.00 ρmax=16.10
 κ5φ16 π0φ0 λ0φ0

ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΗΣΗ ΔΟΚΩΝ ΣΤΑΘΜΗΣ 2 (z=5.00m)

ΥΛΙΚΑ: C25/30 B500C συνδ.B500C

ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΟΠΛΙΣΜΩΝ: πάνω d1 = 0.035m, κάτω d2 = 0.035m

ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΔΟΚΩΝ:

Συνδεδετήρες δοκών πλάτους b0>=0.40 4τμητοι, b0>=0.70 6τμητοι

- Θλιβόμενος οπλισμός ανοίγματος (montaz) δεν αγκυρώνεται.
- Εφελκυσόμενος οπλισμός ανοίγματος: αγκυρώνονται τα μισά.
- Συνδεδετήρια και πεδιλοδοκοί: όλοι οι οπλισμοί ανοίγματος αγκυρώνονται
- ΟΧΙ λοξός οπλισμός στις δοκούς

Συνεχόμενη Δοκός 1, στάθμη 2

K 1 30/60
 Msd=-17 +0 As,req=5.31,2.65 As,tot=6.03,3.08
 Mrd=-141,+75
 ρ=3.35 ρ'=1.71 ρ'/ρ=0.51 ρmin=2.95 ρmax=14.22
 π3φ16 κ0φ0 λ0φ0
 Δ1 30/60 l=3.58 qm=21.0 qk=9.0 b=1.81 dπλ=0.16
 Msd=-0 44 As,req=1.33,5.31 As,tot=3.39,7.70
 Mrd=-80,+186 lbnet=0.39 lbmin=0.11
 ρ'=1.88 ρ=4.28 ρ'/ρ=0.44 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 Vsa=63 Vsb=-86 Ve=9 Vrd1=67 Vrd2=731 Vw1=0 Tsd=1.0
 AKPO A: Vo=36 ΔVcd=26 ζ=0.17 Vsd=46 Vζ=0 Vw=289 Vrd3=309,356
 AKPO B: Vo=49 ΔVcd=26 ζ=0.31 Vsd=59 Vζ=0 Vw=289 Vrd3=309,356
 Trd1=67 Trd2=28 Trd3=14 (Tsd/Trd1)²+(Vsd/Vrd2)²=0.014
 π3φ12 κ2+3φ14 λ0φ0 2φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 2/τμητοι
 -D1: l=3.57 f1=10.7,6.5 f2=6.6,2.5 tx=0.0 qd=3.8 -> qm=21.0 qk=9.0
 βέλος κάμψης: w_ελαστ.βραχ. = 0.23 mm, w_ελαστ.μακροχ. = 0.18 mm
 Έλεγχος: 0.18 mm <= L/250 = 14.30 mm OK
 K 2 30/60
 Msd=-34 +0 As,req= 5.31,2.65 As,tot=6.28,3.08
 Mrd=-147,+75
 ρ=3.49 ρ'=1.71 ρ'/ρ=0.49 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 π2φ20 κ0φ0 λ0φ0
 Δ2 30/60 l=3.58 qm=21.0 qk=9.0 b=1.80 dπλ=0.16
 Msd=-13 43 As,req=1.33,5.31 As,tot=3.39,7.70
 Mrd=-80,+186 lbnet=0.39 lbmin=0.11
 ρ'=1.88 ρ=4.28 ρ'/ρ=0.44 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 Vsa=71 Vsb=-79 Ve=8 Vrd1=67 Vrd2=731 Vw1=0 Tsd=0.2
 AKPO A: Vo=40 ΔVcd=22 ζ=0.29 Vsd=47 Vζ=0 Vw=289 Vrd3=309,356
 AKPO B: Vo=45 ΔVcd=22 ζ=0.34 Vsd=52 Vζ=0 Vw=289 Vrd3=309,356
 π3φ12 κ2+3φ14 λ0φ0 2φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 2/τμητοι
 -D2: l=3.58 f1=10.7,6.5 f2=6.6,2.5 tx=0.0 qd=3.8 -> qm=21.0 qk=9.0
 βέλος κάμψης: w_ελαστ.βραχ. = 0.04 mm, w_ελαστ.μακροχ. = 0.03 mm
 Έλεγχος: 0.03 mm <= L/250 = 14.30 mm OK
 K 3 30/60
 Msd=-52 +0 As,req= 5.31,2.65 As,tot=6.03,3.08
 Mrd=-141,+75
 ρ=3.35 ρ'=1.71 ρ'/ρ=0.51 ρmin=2.95 ρmax=14.22
 π3φ16 κ0φ0 λ0φ0

Συνεχόμενη Δοκός 2, στάθμη 2

K 3 30/180
 Msd=-187 +0 As,req=15.93,7.96 As,tot=16.80,8.04
 Mrd=-1251,+613
 ρ=3.11 ρ'=1.49 ρ'/ρ=0.48 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 π7φ16 κ0φ0 λ0φ0
 Δ3 30/180 l=7.25 qm=19.5 qk=5.3 b=4.63 dπλ=0.24
 Msd=-30 140 As,req=3.98,15.93 As,tot=4.62,16.08
 Mrd=-349,+1224 lbnet=0.45 lbmin=0.13
 ρ'=0.86 ρ=2.98 ρ'/ρ=0.29 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 Vsa=119 Vsb=-129 Ve=39 Vrd1=200 Vrd2=2283 Vw1=0 Tsd=0.8
 AKPO A: Vo=73 ΔVcd=115 ζ=-0.22 Vsd=149 Vζ=0 Vw=904 Vrd3=964,1104
 AKPO B: Vo=80 ΔVcd=115 ζ=-0.18 Vsd=152 Vζ=0 Vw=904 Vrd3=964,1104
 π3φ14 κ4+4φ16 λ0φ0 8φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 2/τμητοι
 -D3: l=7.25 f3=6.9,2.6 f4=8.8,2.7 tx=0.0 qd=3.8 -> qm=19.5 qk=5.3
 βέλος κάμψης: w_ελαστ.βραχ. = 0.12 mm, w_ελαστ.μακροχ. = 0.10 mm
 Έλεγχος: 0.10 mm <= L/250 = 29.00 mm OK
 K 4 30/180
 Msd=-146 +0 As,req= 15.93,7.96 As,tot=17.39,8.04
 Mrd=-1294,+613
 ρ=3.22 ρ'=1.49 ρ'/ρ=0.46 ρmin=2.95 ρmax=13.96

p6Φ18 κ0Φ0 λ0Φ0
 Δ4 30/180 l=4.08 qm=10.8 qk=3.0 b=2.45 dnl=0.17
 Msd=-89 32 As,req=3.98,15.93 As,tot=4.62,16.08
 Mrd=-349,+1219 lbnet=0.45 lbmin=0.13
 ρ'=0.86 ρ=2.98 ρ'/ρ=0.29 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 Vsa=51 Vsb=-26 Ve=34 Vrd1=200 Vrd2=2283 Vw1=0 Tsd=1.6
 AKPO A: Vo=32 ΔVcd=100 ζ=-0.51 Vsd=111 Vζ=1063 Vw=904 Vrd3=964,1104
 AKPO B: Vo=15 ΔVcd=100 ζ=-0.74 Vsd=94 Vζ=904 Vw=904 Vrd3=964,1104
 Trd1=247 Trd2=82 Trd3=61 (Tsd/Trd1)²+(Vsd/Vrd2)²=0.001
 π3Φ14 κ4+4Φ16 λ0Φ0 8Φ12 Φ10/12 Φ10/12 Φ10/12 2/τιμητοι
 -D4: l=4.08 f5=3.7,1.5 f6=3.4,1.5 tx=0.0 qd=3.8 -> qm=10.8 qk=3.0
 βέλος κάμψης: w_ελαστ.βραχ. = -0.01 mm, w_ελαστ.μακροχ. = -0.01 mm
 Έλεγχος: -0.01 mm <= L/250 = 16.30 mm OK
 K 5 30/180
 Msd=-59 +0 As,req= 15.93,7.96 As,tot=17.66,8.04
 Mrd=-1313,+612
 ρ=3.27 ρ'=1.49 ρ'/ρ=0.46 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 π8Φ16 κ0Φ0 λ0Φ0

Συνεχόμενη Δοκός 3, στάθμη 2

K 5 30/60
 Msd=-37 +0 As,req=5.31,2.65 As,tot=6.03,3.08
 Mrd=-141,+75
 ρ=3.35 ρ'=1.71 ρ'/ρ=0.51 ρmin=2.95 ρmax=14.22
 π3Φ16 κ0Φ0 λ0Φ0
 Δ5 30/60 l=3.92 qm=17.9 qk=8.1 b=1.95 dnl=0.15
 Msd=-31 45 As,req=1.33,5.31 As,tot=3.39,7.70
 Mrd=-80,+186 lbnet=0.39 lbmin=0.11
 ρ'=1.88 ρ=4.28 ρ'/ρ=0.44 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 Vsa=65 Vsb=-78 Ve=17 Vrd1=67 Vrd2=731 Vw1=0 Tsd=0.9
 AKPO A: Vo=36 ΔVcd=49 ζ=-0.15 Vsd=72 Vζ=0 Vw=289 Vrd3=309,356
 AKPO B: Vo=44 ΔVcd=49 ζ=-0.06 Vsd=81 Vζ=0 Vw=289 Vrd3=309,356
 π3Φ12 κ2+3Φ14 λ0Φ0 2Φ12 Φ10/12 Φ10/12 Φ10/12 2/τιμητοι
 -D5: l=3.92 f7=10.8,6.6 f8=3.4,1.5 tx=0.0 qd=3.8 -> qm=17.9 qk=8.1
 βέλος κάμψης: w_ελαστ.βραχ. = 0.06 mm, w_ελαστ.μακροχ. = 0.05 mm
 Έλεγχος: 0.05 mm <= L/250 = 15.70 mm OK
 K 6 30/60
 Msd=-92 +0 As,req= 5.31,2.65 As,tot=6.28,3.08
 Mrd=-147,+75
 ρ=3.49 ρ'=1.71 ρ'/ρ=0.49 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 π2Φ20 κ0Φ0 λ0Φ0
 Δ6 30/60 l=4.73 qm=18.7 qk=8.4 b=2.18 dnl=0.15
 Msd=-21 68 As,req=1.33,5.31 As,tot=3.39,7.70
 Mrd=-80,+186 lbnet=0.39 lbmin=0.11
 ρ'=1.88 ρ=4.28 ρ'/ρ=0.44 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 Vsa=99 Vsb=-80 Ve=30 Vrd1=67 Vrd2=731 Vw1=0 Tsd=0.3
 AKPO A: Vo=55 ΔVcd=56 ζ=-0.01 Vsd=98 Vζ=0 Vw=289 Vrd3=309,356
 AKPO B: Vo=45 ΔVcd=56 ζ=-0.11 Vsd=89 Vζ=0 Vw=289 Vrd3=309,356
 π3Φ12 κ2+3Φ14 λ0Φ0 2Φ12 Φ10/12 Φ10/12 Φ10/12 2/τιμητοι
 -D6: l=4.73 f7=10.8,6.6 f9=4.1,1.8 tx=0.0 qd=3.8 -> qm=18.7 qk=8.4
 βέλος κάμψης: w_ελαστ.βραχ. = 0.47 mm, w_ελαστ.μακροχ. = 0.37 mm
 Έλεγχος: 0.37 mm <= L/250 = 18.90 mm OK
 K 7 30/60
 Msd=-0 +0 As,req= 5.31,2.65 As,tot=6.03,3.08
 Mrd=-141,+75
 ρ=3.35 ρ'=1.71 ρ'/ρ=0.51 ρmin=2.95 ρmax=14.22
 π3Φ16 κ0Φ0 λ0Φ0

Συνεχόμενη Δοκός 4, στάθμη 2

K 7 30/60
 Msd=-44 +0 As,req=5.31,2.65 As,tot=6.28,3.08
 Mrd=-147,+75
 ρ=3.49 ρ'=1.71 ρ'/ρ=0.49 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 π2Φ20 κ0Φ0 λ0Φ0
 Δ7 30/60 l=6.65 qm=9.2 qk=2.3 b=1.60 dnl=0.16
 Msd=-2 54 As,req=1.33,5.31 As,tot=3.39,7.70
 Mrd=-80,+185 lbnet=0.39 lbmin=0.11
 ρ'=1.88 ρ=4.28 ρ'/ρ=0.44 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 Vsa=47 Vsb=-59 Ve=9 Vrd1=67 Vrd2=731 Vw1=0 Tsd=0.1
 AKPO A: Vo=30 ΔVcd=27 ζ=0.05 Vsd=50 Vζ=0 Vw=289 Vrd3=309,356
 AKPO B: Vo=36 ΔVcd=27 ζ=0.15 Vsd=57 Vζ=0 Vw=289 Vrd3=309,356
 π3Φ12 κ2+3Φ14 λ0Φ0 2Φ12 Φ10/12 Φ10/12 Φ10/12 2/τιμητοι
 -D7: l=6.65 f9=5.5,2.3 f0=0.0,0.0 tx=0.0 qd=3.8 -> qm=9.2 qk=2.3
 βέλος κάμψης: w_ελαστ.βραχ. = 0.99 mm, w_ελαστ.μακροχ. = 0.85 mm
 Έλεγχος: 0.85 mm <= L/250 = 26.60 mm OK
 K 8 30/60
 Msd=-55 +0 As,req= 5.31,2.65 As,tot=6.28,3.08
 Mrd=-147,+75
 ρ=3.49 ρ'=1.71 ρ'/ρ=0.49 ρmin=2.95 ρmax=13.96

π2Φ20 κ0Φ0 λ0Φ0
 Δ42 30/60 l=4.22 qm=7.4 qk=1.6 b=1.21 dnl=0.16
 Msd=-21 23 As,req=1.33,5.31 As,tot=3.39,7.70
 Mrd=-80,+185 lbnet=0.39 lbmin=0.11
 ρ'=1.88 ρ=4.28 ρ'/ρ=0.44 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 Vsa=36 Vsb=-16 Ve=15 Vrd1=67 Vrd2=731 Vw1=0 Tsd=0.5
 AKPO A: Vo=23 ΔVcd=43 ζ=-0.30 Vsd=60 Vζ=0 Vw=289 Vrd3=309,356
 AKPO B: Vo=10 ΔVcd=43 ζ=-0.61 Vsd=48 Vζ=319 Vw=289 Vrd3=309,356
 π3Φ12 κ2+3Φ14 λ0Φ0 2Φ12 Φ10/12 Φ10/12 Φ10/12 2/τμητοι
 -D42: l=4.22 f11=3.6,1.6 f0=0.0,0.0 tx=0.0 qd=3.8 -> qm=7.4 qk=1.6
 βέλος κάμψης: w_ελαστ.βραχ. = -0.06 mm, w_ελαστ.μακροχ. = -0.05 mm
 Έλεγχος: -0.05 mm <= L/250 = 16.90 mm OK
 K29 30/60
 Msd=-30 +0 As,req= 5.31,2.65 As,tot=6.28,3.08
 Mrd=-147,+75
 ρ=3.49 ρ'=1.71 ρ'/ρ=0.49 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 π2Φ20 κ0Φ0 λ0Φ0

Συνεχόμενη Δοκός 5, στάθμη 2

K10 30/60
 Msd=-36 +0 As,req=5.31,2.65 As,tot=6.03,3.08
 Mrd=-141,+75
 ρ=3.35 ρ'=1.71 ρ'/ρ=0.51 ρmin=2.95 ρmax=14.22
 π3Φ16 κ0Φ0 λ0Φ0
 Δ8 30/60 l=4.05 qm=16.1 qk=5.1 b=2.14 dnl=0.16
 Msd=-14 38 As,req=1.33,5.31 As,tot=3.39,7.70
 Mrd=-80,+186 lbnet=0.39 lbmin=0.11
 ρ'=1.88 ρ=4.28 ρ'/ρ=0.44 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 Vsa=54 Vsb=-65 Ve=5 Vrd1=67 Vrd2=731 Vw1=0 Tsd=0.7
 AKPO A: Vo=33 ΔVcd=15 ζ=0.36 Vsd=36 Vζ=0 Vw=289 Vrd3=309,356
 AKPO B: Vo=39 ΔVcd=15 ζ=0.44 Vsd=43 Vζ=0 Vw=289 Vrd3=309,356
 π3Φ12 κ2+3Φ14 λ0Φ0 2Φ12 Φ10/12 Φ10/12 Φ10/12 2/τμητοι
 -D8: l=4.05 f8=6.2,2.6 f10=6.2,2.6 tx=0.0 qd=3.8 -> qm=16.1 qk=5.1
 βέλος κάμψης: w_ελαστ.βραχ. = 0.09 mm, w_ελαστ.μακροχ. = 0.07 mm
 Έλεγχος: 0.07 mm <= L/250 = 16.20 mm OK
 K 9 30/60
 Msd=-44 +0 As,req= 5.31,2.65 As,tot=6.28,3.08
 Mrd=-147,+75
 ρ=3.49 ρ'=1.71 ρ'/ρ=0.49 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 π2Φ20 κ0Φ0 λ0Φ0
 Δ9 30/60 l=4.73 qm=18.7 qk=6.1 b=2.38 dnl=0.16
 Msd=-34 71 As,req=1.38,5.31 As,tot=3.39,7.70
 Mrd=-80,+186 lbnet=0.39 lbmin=0.11
 ρ'=1.88 ρ=4.28 ρ'/ρ=0.44 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 Vsa=85 Vsb=-77 Ve=22 Vrd1=67 Vrd2=731 Vw1=0 Tsd=0.4
 AKPO A: Vo=51 ΔVcd=56 ζ=-0.05 Vsd=94 Vζ=0 Vw=289 Vrd3=309,356
 AKPO B: Vo=46 ΔVcd=56 ζ=-0.10 Vsd=91 Vζ=0 Vw=289 Vrd3=309,356
 π3Φ12 κ2+3Φ14 λ0Φ0 2Φ12 Φ10/12 Φ10/12 Φ10/12 2/τμητοι
 -D9: l=4.72 f9=7.5,3.1 f11=7.4,3.0 tx=0.0 qd=3.8 -> qm=18.7 qk=6.1
 βέλος κάμψης: w_ελαστ.βραχ. = 0.45 mm, w_ελαστ.μακροχ. = 0.37 mm
 Έλεγχος: 0.37 mm <= L/250 = 18.90 mm OK
 K 8 30/60
 Msd=-0 +0 As,req= 5.31,2.65 As,tot=6.03,3.08
 Mrd=-141,+75
 ρ=3.35 ρ'=1.71 ρ'/ρ=0.51 ρmin=2.95 ρmax=14.22
 π3Φ16 κ0Φ0 λ0Φ0

Συνεχόμενη Δοκός 6, στάθμη 2

K11 30/60
 Msd=-148 +0 As,req=6.25,3.13 As,tot=6.51,4.21
 Mrd=-152,+102
 ρ=3.62 ρ'=2.34 ρ'/ρ=0.65 ρmin=2.95 ρmax=16.10
 π2Φ12 κ1Φ12 λ0Φ0
 Δ10 30/60 l=4.00 qm=16.1 qk=5.1 b=2.55 dnl=0.16
 Msd=-92 41 As,req=3.79,5.31 As,tot=4.62,7.70
 Mrd=-109,+186 lbnet=0.39 lbmin=0.11
 ρ'=2.57 ρ=4.28 ρ'/ρ=0.60 ρmin=2.95 ρmax=16.10
 Vsa=80 Vsb=-38 Ve=50 Vrd1=67 Vrd2=731 Vw1=0 Tsd=0.6
 AKPO A: Vo=48 ΔVcd=69 ζ=-0.17 Vsd=104 Vζ=0 Vw=289 Vrd3=309,356
 AKPO B: Vo=22 ΔVcd=69 ζ=-0.51 Vsd=81 Vζ=341 Vw=289 Vrd3=309,356
 π3Φ14 κ2+3Φ14 λ0Φ0 2Φ12 Φ10/12 Φ10/12 Φ10/12 2/τμητοι
 -D10: l=4.00 f6=6.2,2.6 f12=6.2,2.6 tx=0.0 qd=3.8 -> qm=16.1 qk=5.1
 βέλος κάμψης: w_ελαστ.βραχ. = -0.17 mm, w_ελαστ.μακροχ. = -0.14 mm
 Έλεγχος: -0.14 mm <= L/250 = 16.00 mm OK
 K10 30/60
 Msd=-96 +0 As,req= 5.31,2.92 As,tot=5.40,3.08
 Mrd=-127,+75
 ρ=3.00 ρ'=1.71 ρ'/ρ=0.57 ρmin=2.95 ρmax=15.70
 π2Φ12 κ0Φ0 λ0Φ0

Συνεχόμενη Δοκός 7, στάθμη 2

K12 30/60
 Msd=-196 +0 As,req=8.38,4.19 As,tot=9.05,5.15
 Mrd=-210,+126
 ρ=5.03 ρ'=2.86 ρ'/ρ=0.57 ρmin=2.95 ρmax=15.69
 π2Φ16 κ1Φ12 λ0Φ0

Δ11 30/60 l=7.07 qm=35.9 qk=9.4 b=6.16 dnλ=0.30
 Msd=-24 241 As,req=2.48,9.93 As,tot=3.39,10.05
 Mrd=-80,+244 lbnet=0.45 lbmin=0.13
 ρ'=1.88 ρ=5.59 ρ'/ρ=0.34 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 Vsa=214 Vsb=-228 Ve=39 Vrd1=68 Vrd2=731 Vw1=0 Tsd=0.7
 AKPO A: Vo=133 ΔVcd=61 ζ=0.37 Vsd=164 Vζ=0 Vw=289 Vrd3=310,358
 AKPO B: Vo=141 ΔVcd=61 ζ=0.39 Vsd=172 Vζ=0 Vw=289 Vrd3=310,358
 π3Φ12 κ2+3Φ16 λ0Φ0 2Φ12 Φ10/12 Φ10/12 Φ10/12 2/τμητοι
 -D11: l=7.08 f4=16.0,4.7 f13=16.1,4.7 tx=0.0 qd=3.8 -> qm=35.9 qk=9.4
 βέλος κάμψης: w_ελαστ.βραχ. = 2.25 mm, w_ελαστ.μακροχ. = 1.92 mm
 Έλεγχος: 1.92 mm <= L/250 = 28.30 mm OK

K11 30/60
 Msd=-204 +0 As,req= 8.74,4.37 As,tot=10.23,5.15
 Mrd=-237,+126
 ρ=5.69 ρ'=2.86 ρ'/ρ=0.50 ρmin=2.95 ρmax=14.04
 π2Φ12 κ1Φ12 λ0Φ0

Συνεχόμενη Δοκός 8, στάθμη 2

K18 30/60
 Msd=-22 +0 As,req=5.31,2.65 As,tot=6.28,3.08
 Mrd=-147,+75
 ρ=3.49 ρ'=1.71 ρ'/ρ=0.49 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 π2Φ20 κ0Φ0 λ0Φ0

Δ13,14 30/60 l=2.35 qm=12.9 qk=2.9 b=3.02 dnλ=0.30
 Msd=-20 27 As,req=1.33,5.31 As,tot=3.39,7.70
 Mrd=-80,+187 lbnet=0.39 lbmin=0.11
 ρ'=1.88 ρ=4.28 ρ'/ρ=0.44 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 Vsa=39 Vsb=-13 Ve=13 Vrd1=67 Vrd2=731 Vw1=0 Tsd=2.6
 AKPO A: Vo=24 ΔVcd=0 ζ=-0.21 Vsd=51 Vζ=0 Vw=289 Vrd3=309,356
 AKPO B: Vo=8 ΔVcd=37 ζ=-0.64 Vsd=35 Vζ=312 Vw=289 Vrd3=309,356
 Trd1=67 Trd2=28 Trd3=14 (Tsd/Trd1)²+(Vsd/Vrd2)²=0.004
 π3Φ12 κ2+3Φ14 λ0Φ0 2Φ12 Φ10/12 Φ10/12 Φ10/12 2/τμητοι
 -D13: l=0.75 f13=9.2,2.8 f15=0.0,0.0 tx=0.0 qd=3.8 -> qm=12.9 qk=2.8
 -D14: l=1.60 f13=9.2,2.8 f0=0.0,0.0 tx=0.0 qd=3.8 -> qm=12.9 qk=2.8
 βέλος κάμψης: w_ελαστ.βραχ. = -0.02 mm, w_ελαστ.μακροχ. = -0.02 mm
 Έλεγχος: -0.02 mm <= L/250 = 9.40 mm OK

K19 30/60
 Msd=-24 +0 As,req= 5.31,2.65 As,tot=5.74,3.08
 Mrd=-134,+75
 ρ=3.19 ρ'=1.71 ρ'/ρ=0.54 ρmin=2.95 ρmax=14.87
 π2Φ12 κ0Φ0 λ0Φ0

Συνεχόμενη Δοκός 9, στάθμη 2

K19 30/60
 Msd=-70 +0 As,req=5.31,2.65 As,tot=5.78,3.08
 Mrd=-135,+75
 ρ=3.21 ρ'=1.71 ρ'/ρ=0.53 ρmin=2.95 ρmax=14.77
 π4Φ12 κ0Φ0 λ0Φ0

Δ15 30/60 l=3.50 qm=20.8 qk=6.5 b=3.56 dnλ=0.22
 Msd=-34 62 As,req=1.39,5.31 As,tot=3.39,7.70
 Mrd=-80,+187 lbnet=0.39 lbmin=0.11
 ρ'=1.88 ρ=4.28 ρ'/ρ=0.44 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 Vsa=60 Vsb=-72 Ve=21 Vrd1=67 Vrd2=731 Vw1=0 Tsd=1.0
 AKPO A: Vo=36 ΔVcd=62 ζ=-0.26 Vsd=85 Vζ=0 Vw=289 Vrd3=309,356
 AKPO B: Vo=43 ΔVcd=62 ζ=-0.18 Vsd=91 Vζ=0 Vw=289 Vrd3=309,356
 Trd1=67 Trd2=28 Trd3=14 (Tsd/Trd1)²+(Vsd/Vrd2)²=0.010
 π3Φ12 κ2+3Φ14 λ0Φ0 2Φ12 Φ10/12 Φ10/12 Φ10/12 2/τμητοι
 -D15: l=3.50 f13=8.9,2.7 f16=8.1,3.7 tx=0.0 qd=3.8 -> qm=20.8 qk=6.5
 βέλος κάμψης: w_ελαστ.βραχ. = 0.15 mm, w_ελαστ.μακροχ. = 0.13 mm
 Έλεγχος: 0.13 mm <= L/250 = 14.00 mm OK

K20 30/60
 Msd=-27 +0 As,req= 5.31,2.65 As,tot=6.03,3.08
 Mrd=-141,+75
 ρ=3.35 ρ'=1.71 ρ'/ρ=0.51 ρmin=2.95 ρmax=14.22
 π3Φ16 κ0Φ0 λ0Φ0

Συνεχόμενη Δοκός 10, στάθμη 2

K20 30/60
 Msd=-20 +0 As,req=5.31,2.65 As,tot=6.03,3.08
 Mrd=-141,+75
 ρ=3.35 ρ'=1.71 ρ'/ρ=0.51 ρmin=2.95 ρmax=14.22
 π3Φ16 κ0Φ0 λ0Φ0

Δ16 30/60 l=3.65 qm=20.8 qk=6.5 b=3.56 dnλ=0.22
 Msd=-48.44 As,req=1.97,5.31 As,tot=3.39,7.70
 Mrd=-80,+187 lbnet=0.39 lbmin=0.11
 ρ'=1.88 ρ=4.28 ρ'/ρ=0.44 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 Vsa=63 Vsb=-75 Ve=20 Vrd1=67 Vrd2=731 Vw1=0 Tsd=0.9
 AKPO A: Vo=38 ΔVcd=58 ζ=-0.21 Vsd=80 Vζ=0 Vw=289 Vrd3=309,356
 AKPO B: Vo=45 ΔVcd=58 ζ=-0.12 Vsd=89 Vζ=0 Vw=289 Vrd3=309,356
 π3φ12 κ2+3φ14 λ0φ0 2φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 2/τμητοι
 -D16: l=3.65 f13=8.9,2.7 f16=8.1,3.7 tx=0.0 qd=3.8 -> qm=20.8 qk=6.5
 βέλος κάμψης: w_ελαστ.βραχ. = 0.06 mm, w_ελαστ.μακροχ. = 0.05 mm
 Έλεγχος: 0.05 mm <= L/250 = 14.60 mm OK

K21 30/60
 Msd=-91 +0 As,req= 5.31,2.65 As,tot=6.15,3.08
 Mrd=-144,+75
 ρ=3.42 ρ'=1.71 ρ'/ρ=0.50 ρmin=2.95 ρmax=13.98
 π2φ16 κ0φ0 λ0φ0

Δ17 30/60 l=4.18 qm=15.2 qk=5.2 b=1.86 dnλ=0.15
 Msd=-35.41 As,req=1.44,5.31 As,tot=3.39,7.70
 Mrd=-80,+186 lbnet=0.39 lbmin=0.11
 ρ'=1.88 ρ=4.28 ρ'/ρ=0.44 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 Vsa=71 Vsb=-47 Ve=20 Vrd1=67 Vrd2=731 Vw1=0 Tsd=0.5
 AKPO A: Vo=42 ΔVcd=59 ζ=-0.17 Vsd=90 Vζ=0 Vw=289 Vrd3=309,356
 AKPO B: Vo=28 ΔVcd=59 ζ=-0.36 Vsd=76 Vζ=0 Vw=289 Vrd3=309,356
 π3φ12 κ2+3φ14 λ0φ0 2φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 2/τμητοι
 -D17: l=4.18 f12=3.4,1.5 f16=8.1,3.7 tx=0.0 qd=3.8 -> qm=15.2 qk=5.2
 βέλος κάμψης: w_ελαστ.βραχ. = 0.23 mm, w_ελαστ.μακροχ. = 0.19 mm
 Έλεγχος: 0.19 mm <= L/250 = 16.70 mm OK

K22 30/60
 Msd=-22 +0 As,req= 5.31,2.65 As,tot=5.40,3.08
 Mrd=-127,+75
 ρ=3.00 ρ'=1.71 ρ'/ρ=0.57 ρmin=2.95 ρmax=15.70
 π3φ14 κ0φ0 λ0φ0

Συνεχόμενη Δοκός 11, στάθμη 2

K23 30/60
 Msd=-19 +0 As,req=5.31,2.65 As,tot=6.03,3.08
 Mrd=-141,+75
 ρ=3.35 ρ'=1.71 ρ'/ρ=0.51 ρmin=2.95 ρmax=14.22
 π3φ16 κ0φ0 λ0φ0

Δ18 30/60 l=4.05 qm=15.1 qk=5.2 b=1.66 dnλ=0.15
 Msd=-8.36 As,req=1.33,5.31 As,tot=3.39,7.70
 Mrd=-80,+185 lbnet=0.39 lbmin=0.11
 ρ'=1.88 ρ=4.28 ρ'/ρ=0.44 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 Vsa=41 Vsb=-73 Ve=8 Vrd1=67 Vrd2=731 Vw1=0 Tsd=0.2
 AKPO A: Vo=25 ΔVcd=25 ζ=0.00 Vsd=38 Vζ=0 Vw=289 Vrd3=309,356
 AKPO B: Vo=43 ΔVcd=25 ζ=0.27 Vsd=57 Vζ=0 Vw=289 Vrd3=309,356
 π3φ12 κ2+3φ14 λ0φ0 2φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 2/τμητοι
 -D18: l=4.05 f10=3.4,1.5 f17=8.0,3.7 tx=0.0 qd=3.8 -> qm=15.1 qk=5.2
 βέλος κάμψης: w_ελαστ.βραχ. = 0.14 mm, w_ελαστ.μακροχ. = 0.11 mm
 Έλεγχος: 0.11 mm <= L/250 = 16.20 mm OK

K24 30/60
 Msd=-58 +0 As,req= 5.31,2.65 As,tot=6.28,3.08
 Mrd=-147,+75
 ρ=3.49 ρ'=1.71 ρ'/ρ=0.49 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 π2φ20 κ0φ0 λ0φ0

Δ19 30/60 l=4.85 qm=15.8 qk=5.4 b=1.81 dnλ=0.15
 Msd=-0.55 As,req=1.33,5.31 As,tot=3.39,7.70
 Mrd=-80,+186 lbnet=0.39 lbmin=0.11
 ρ'=1.88 ρ=4.28 ρ'/ρ=0.44 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 Vsa=84 Vsb=-59 Ve=7 Vrd1=67 Vrd2=731 Vw1=0 Tsd=0.1
 AKPO A: Vo=50 ΔVcd=20 ζ=0.42 Vsd=59 Vζ=0 Vw=289 Vrd3=309,356
 AKPO B: Vo=35 ΔVcd=20 ζ=0.26 Vsd=44 Vζ=0 Vw=289 Vrd3=309,356
 π3φ12 κ2+3φ14 λ0φ0 2φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 2/τμητοι
 -D19: l=4.85 f11=4.1,1.8 f17=8.0,3.7 tx=0.0 qd=3.8 -> qm=15.8 qk=5.4
 βέλος κάμψης: w_ελαστ.βραχ. = 0.47 mm, w_ελαστ.μακροχ. = 0.39 mm
 Έλεγχος: 0.39 mm <= L/250 = 19.40 mm OK

K29 30/60
 Msd=-21 +0 As,req= 5.31,2.65 As,tot=6.03,3.08
 Mrd=-141,+75
 ρ=3.35 ρ'=1.71 ρ'/ρ=0.51 ρmin=2.95 ρmax=14.22
 π3φ16 κ0φ0 λ0φ0

Συνεχόμενη Δοκός 12, στάθμη 2

K 9 30/60
 Msd=-103 +0 As,req=5.31,2.65 As,tot=6.28,3.08
 Mrd=-147,+75
 ρ=3.49 ρ'=1.71 ρ'/ρ=0.49 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 π2φ20 κ0φ0 λ0φ0

Δ20 30/60 l=4.15 qm=17.1 qk=5.5 b=2.10 dnλ=0.16

Msd=-41 64 As,req=1.70,5.31 As,tot=3.39,7.70
 Mrd=-80,+186 lbnet=0.39 lbmin=0.11
 $\rho'=1.88$ $\rho=4.28$ $\rho'/\rho=0.44$ $\rho_{min}=2.95$ $\rho_{max}=13.96$
 Vsa=92 Vsb=-37 Ve=7 Vrd1=67 Vrd2=731 Vw1=0 Tsd=0.2
 AKPO A: Vo=55 $\Delta Vcd=20$ $\zeta=0.46$ Vsd=63 V $\zeta=0$ Vw=289 Vrd3=309,356
 AKPO B: Vo=22 $\Delta Vcd=20$ $\zeta=0.05$ Vsd=30 V $\zeta=0$ Vw=289 Vrd3=309,356
 p3 Φ 12 k2+3 Φ 14 λ 0 Φ 0 2 Φ 12 Φ 10/12 Φ 10/12 Φ 10/12 2/τμητοι
 -D20: l=4.15 f10=6.6,2.7 f11=6.7,2.8 tx=0.0 qd=3.8 -> qm=17.1 qk=5.5
 βέλος κάμψης: w_ελαστ.βραχ. = -0.14 mm, w_ελαστ.μακροχ. = -0.11 mm
 Έλεγχος: -0.11 mm <= L/250 = 16.60 mm OK
 K24 30/60
 Msd=-24 +0 As,req= 5.31,2.65 As,tot=6.28,3.08
 Mrd=-147,+75
 $\rho=3.49$ $\rho'=1.71$ $\rho'/\rho=0.49$ $\rho_{min}=2.95$ $\rho_{max}=13.96$
 p2 Φ 20 k0 Φ 0 λ 0 Φ 0

Συνεχόμενη Δοκός 13, στάθμη 2

K10 30/180
 Msd=-65 +0 As,req=15.93,7.96 As,tot=16.84,8.77
 Mrd=-1255,+666
 $\rho=3.12$ $\rho'=1.62$ $\rho'/\rho=0.52$ $\rho_{min}=2.95$ $\rho_{max}=14.47$
 p6 Φ 18 k1 Φ 12 λ 0 Φ 0
 Δ21 30/180 l=3.97 qm=12.5 qk=3.8 b=2.00 dnλ=0.16
 Msd=-43 20 As,req=3.98,15.93 As,tot=4.62,17.81
 Mrd=-349,+1347 lbnet=0.51 lbmin=0.14
 $\rho'=0.86$ $\rho=3.30$ $\rho'/\rho=0.26$ $\rho_{min}=2.95$ $\rho_{max}=13.96$
 Vsa=61 Vsb=-28 Ve=4 Vrd1=200 Vrd2=2283 Vw1=0 Tsd=0.6
 AKPO A: Vo=37 $\Delta Vcd=12$ $\zeta=0.52$ Vsd=22 V $\zeta=0$ Vw=904 Vrd3=964,1104
 AKPO B: Vo=17 $\Delta Vcd=12$ $\zeta=0.20$ Vsd=3 V $\zeta=0$ Vw=904 Vrd3=964,1104
 p3 Φ 14 k3+4 Φ 18 λ 0 Φ 0 8 Φ 12 Φ 10/12 Φ 10/12 Φ 10/12 2/τμητοι
 -D21: l=3.97 f10=3.6,1.6 f12=5.2,2.2 tx=0.0 qd=3.8 -> qm=12.5 qk=3.8
 βέλος κάμψης: w_ελαστ.βραχ. = 0.00 mm, w_ελαστ.μακροχ. = 0.00 mm
 Έλεγχος: 0.00 mm <= L/250 = 15.90 mm OK
 K23 30/180
 Msd=-27 +0 As,req= 15.93,7.96 As,tot=17.81,8.77
 Mrd=-1326,+666
 $\rho=3.30$ $\rho'=1.62$ $\rho'/\rho=0.49$ $\rho_{min}=2.95$ $\rho_{max}=13.96$
 p7 Φ 18 k1 Φ 12 λ 0 Φ 0
 Δ22,23 30/60 l=3.25 qm=8.9 qk=2.4 b=0.99 dnλ=0.16
 Msd=-10 22 As,req=1.33,5.31 As,tot=3.39,7.70
 Mrd=-80,+185 lbnet=0.39 lbmin=0.11
 $\rho'=1.88$ $\rho=4.28$ $\rho'/\rho=0.44$ $\rho_{min}=2.95$ $\rho_{max}=13.96$
 Vsa=30 Vsb=-21 Ve=11 Vrd1=67 Vrd2=731 Vw1=0 Tsd=0.6
 AKPO A: Vo=18 $\Delta Vcd=0$ $\zeta=-0.28$ Vsd=45 V $\zeta=0$ Vw=289 Vrd3=309,356
 AKPO B: Vo=13 $\Delta Vcd=33$ $\zeta=-0.44$ Vsd=39 V $\zeta=0$ Vw=289 Vrd3=309,356
 p2 Φ 18 k2+3 Φ 14 λ 0 Φ 0 2 Φ 12 Φ 10/12 Φ 10/12 Φ 10/12 2/τμητοι
 -D22: l=0.85 f12=5.2,2.2 f17=0.0,0.0 tx=0.0 qd=3.8 -> qm=8.9 qk=2.2
 -D23: l=2.40 f12=5.2,2.2 f0=0.0,0.0 tx=0.0 qd=3.8 -> qm=8.9 qk=2.2
 βέλος κάμψης: w_ελαστ.βραχ. = 0.05 mm, w_ελαστ.μακροχ. = 0.04 mm
 Έλεγχος: 0.04 mm <= L/250 = 13.00 mm OK

K22 30/60
 Msd=-20 +0 As,req= 5.31,2.65 As,tot=5.48,3.08
 Mrd=-128,+75
 $\rho=3.04$ $\rho'=1.71$ $\rho'/\rho=0.56$ $\rho_{min}=2.95$ $\rho_{max}=15.51$
 p2 Φ 16 k0 Φ 0 λ 0 Φ 0

Συνεχόμενη Δοκός 14, στάθμη 2

K 4 30/60
 Msd=-185 +0 As,req=7.86,3.93 As,tot=8.32,4.21
 Mrd=-193,+103
 $\rho=4.62$ $\rho'=2.34$ $\rho'/\rho=0.51$ $\rho_{min}=2.95$ $\rho_{max}=14.11$
 p2 Φ 16 k1 Φ 12 λ 0 Φ 0
 Δ25 30/60 l=7.07 qm=30.6 qk=8.9 b=4.32 dnλ=0.23
 Msd=-22 153 As,req=2.29,6.29 As,tot=3.39,7.70
 Mrd=-80,+187 lbnet=0.39 lbmin=0.11
 $\rho'=1.88$ $\rho=4.28$ $\rho'/\rho=0.44$ $\rho_{min}=2.95$ $\rho_{max}=13.96$
 Vsa=189 Vsb=-197 Ve=21 Vrd1=67 Vrd2=731 Vw1=0 Tsd=1.5
 AKPO A: Vo=115 $\Delta Vcd=54$ $\zeta=0.36$ Vsd=148 V $\zeta=0$ Vw=289 Vrd3=309,356
 AKPO B: Vo=120 $\Delta Vcd=54$ $\zeta=0.38$ Vsd=154 V $\zeta=0$ Vw=289 Vrd3=309,356
 Trd1=67 Trd2=28 Trd3=14 (Tsd/Trd1)²+(Vsd/Vrd2)²=0.073
 p3 Φ 12 k2+3 Φ 14 λ 0 Φ 0 2 Φ 12 Φ 10/12 Φ 10/12 Φ 10/12 2/τμητοι
 -D25: l=7.07 f4=17.4,5.1 f6=9.5,3.8 tx=0.0 qd=3.8 -> qm=30.6 qk=8.9
 βέλος κάμψης: w_ελαστ.βραχ. = 1.60 mm, w_ελαστ.μακροχ. = 1.35 mm
 Έλεγχος: 1.35 mm <= L/250 = 28.26 mm OK
 K11 30/60
 Msd=-213 +0 As,req= 9.16,4.58 As,tot=9.42,4.62
 Mrd=-218,+112
 $\rho=5.24$ $\rho'=2.57$ $\rho'/\rho=0.49$ $\rho_{min}=2.95$ $\rho_{max}=13.96$
 p2 Φ 20 k1 Φ 14 λ 0 Φ 0

Δ24 30/60 l=5.88 qm=29.6 qk=8.6 b=4.14 dnλ=0.23
 Msd=-36 102 As,req=1.80,5.31 As,tot=3.39,7.70
 Mrd=-80,+187 lbnet=0.39 lbmin=0.11
 ρ=1.88 ρ=4.28 ρ'/ρ=0.44 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 Vsa=167 Vsb=-144 Ve=29 Vrd1=67 Vrd2=731 Vw1=0 Tsd=1.3
 AKPO A: Vo=102 ΔVcd=60 ζ=0.26 Vsd=141 Vζ=0 Vw=289 Vrd3=309,356
 AKPO B: Vo=87 ΔVcd=60 ζ=0.19 Vsd=126 Vζ=0 Vw=289 Vrd3=309,356
 Trd1=67 Trd2=28 Trd3=14 (Tsd/Trd1)²+(Vsd/Vrd2)²=0.053
 π3φ12 κ2+3φ14 λ0φ0 2φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 2/τμητοι
 -D24: l=5.88 f12=9.3,3.8 f13=16.6,4.8 tx=0.0 qd=3.8 -> qm=29.6 qk=8.6
 βέλος κάμψης: w_ελαστ.βραχ. = 0.90 mm, w_ελαστ.μακροχ. = 0.76 mm
 Έλεγχος: 0.76 mm <= L/250 = 23.52 mm OK

K21 30/60
 Msd=-127 +0 As,req= 5.33,2.67 As,tot=7.19,3.08
 Mrd=-167,+75
 ρ=4.00 ρ'=1.71 ρ'/ρ=0.43 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 π2φ12 κ0φ0 λ0φ0

Συνεχόμενη Δοκός 15, στάθμη 2

K 5 30/180
 Msd=-376 +0 As,req=15.93,7.96 As,tot=16.84,8.77
 Mrd=-1255,+667
 ρ=3.12 ρ'=1.62 ρ'/ρ=0.52 ρmin=2.95 ρmax=14.47
 π6φ18 κ1φ12 λ0φ0

Δ26 30/180 l=6.92 qm=14.0 qk=4.3 b=2.76 dnλ=0.16
 Msd=-202 303 As,req=3.98,15.93 As,tot=4.62,17.81
 Mrd=-349,+1350 lbnet=0.51 lbmin=0.14
 ρ=0.86 ρ=3.30 ρ'/ρ=0.26 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 Vsa=74 Vsb=-101 Ve=79 Vrd1=200 Vrd2=2283 Vw1=0 Tsd=0.8
 AKPO A: Vo=45 ΔVcd=231 ζ=-0.68 Vsd=248 Vζ=947 Vw=904 Vrd3=964,1104
 AKPO B: Vo=61 ΔVcd=231 ζ=-0.58 Vsd=264 Vζ=1012 Vw=904 Vrd3=964,1104
 π3φ14 κ3+4φ18 λ0φ0 8φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 2/τμητοι
 -D26: l=6.92 f6=5.3,2.2 f8=4.9,2.1 tx=0.0 qd=3.8 -> qm=14.0 qk=4.3
 βέλος κάμψης: w_ελαστ.βραχ. = 0.10 mm, w_ελαστ.μακροχ. = 0.08 mm
 Έλεγχος: 0.08 mm <= L/250 = 27.66 mm OK

K10 30/180
 Msd=-200 +0 As,req= 15.93,7.96 As,tot=16.84,8.77
 Mrd=-1255,+667
 ρ=3.12 ρ'=1.62 ρ'/ρ=0.52 ρmin=2.95 ρmax=14.47
 π6φ18 κ1φ12 λ0φ0

Συνεχόμενη Δοκός 16, στάθμη 2

K 6 30/60
 Msd=-95 +0 As,req=5.31,2.65 As,tot=6.28,3.08
 Mrd=-147,+75
 ρ=3.49 ρ'=1.71 ρ'/ρ=0.49 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 π2φ20 κ0φ0 λ0φ0

Δ27 30/60 l=6.72 qm=22.6 qk=7.6 b=2.86 dnλ=0.16
 Msd=-3 148 As,req=1.53,6.13 As,tot=3.39,7.70
 Mrd=-80,+186 lbnet=0.39 lbmin=0.11
 ρ=1.88 ρ=4.28 ρ'/ρ=0.44 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 Vsa=139 Vsb=-143 Ve=11 Vrd1=67 Vrd2=731 Vw1=0 Tsd=0.3
 AKPO A: Vo=82 ΔVcd=31 ζ=0.45 Vsd=95 Vζ=0 Vw=289 Vrd3=309,356
 AKPO B: Vo=85 ΔVcd=31 ζ=0.46 Vsd=100 Vζ=0 Vw=289 Vrd3=309,356
 π3φ12 κ2+3φ14 λ0φ0 2φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 2/τμητοι
 -D27: l=6.73 f8=8.9,3.6 f9=9.9,4.0 tx=0.0 qd=3.8 -> qm=22.6 qk=7.6
 βέλος κάμψης: w_ελαστ.βραχ. = 1.83 mm, w_ελαστ.μακροχ. = 1.50 mm
 Έλεγχος: 1.50 mm <= L/250 = 26.90 mm OK

K 9 30/60
 Msd=-106 +0 As,req= 5.31,2.65 As,tot=6.28,3.08
 Mrd=-147,+75
 ρ=3.49 ρ'=1.71 ρ'/ρ=0.49 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 π2φ20 κ0φ0 λ0φ0

Συνεχόμενη Δοκός 17, στάθμη 2

K 1 30/60
 Msd=-30 +0 As,req=5.31,2.65 As,tot=6.28,3.08
 Mrd=-147,+75
 ρ=3.49 ρ'=1.71 ρ'/ρ=0.49 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 π2φ20 κ0φ0 λ0φ0

Δ28 30/60 l=4.33 qm=7.8 qk=1.6 b=1.47 dnλ=0.18
 Msd=-40 32 As,req=1.66,5.31 As,tot=3.39,7.70
 Mrd=-80,+185 lbnet=0.39 lbmin=0.11
 ρ=1.88 ρ=4.28 ρ'/ρ=0.44 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 Vsa=20 Vsb=-36 Ve=22 Vrd1=67 Vrd2=731 Vw1=0 Tsd=0.4
 AKPO A: Vo=13 ΔVcd=61 ζ=-0.65 Vsd=69 Vζ=308 Vw=289 Vrd3=309,356
 AKPO B: Vo=23 ΔVcd=61 ζ=-0.45 Vsd=79 Vζ=0 Vw=289 Vrd3=309,356
 π3φ12 κ2+3φ14 λ0φ0 2φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 2/τμητοι
 -D28: l=4.33 f2=4.1,1.6 f0=0.0,0.0 tx=0.0 qd=3.8 -> qm=7.8 qk=1.6

βέλος κάμψης: $w_{\text{ελαστ.βραχ.}} = 0.08 \text{ mm}$, $w_{\text{ελαστ.μακροχ.}} = 0.07 \text{ mm}$
 Έλεγχος: $0.07 \text{ mm} \leq L/250 = 17.30 \text{ mm}$ OK

K15 30/60
 $M_{sd} = -113 + 0$ $A_{s, req} = 5.31, 2.65$ $A_{s, tot} = 6.28, 3.08$
 $M_{rd} = -147, +75$
 $\rho = 3.49$ $\rho' = 1.71$ $\rho'/\rho = 0.49$ $\rho_{min} = 2.95$ $\rho_{max} = 13.96$
 $n2\Phi20$ $\kappa0\Phi0$ $\lambda0\Phi0$

Δ29 30/60 $l = 6.13$ $q_m = 13.1$ $q_k = 2.8$ $b = 3.00$ $dn\lambda = 0.30$
 $M_{sd} = -33$ 60 $A_{s, req} = 1.36, 5.31$ $A_{s, tot} = 3.39, 7.70$
 $M_{rd} = -80, +186$ $lb_{net} = 0.39$ $lb_{min} = 0.11$
 $\rho' = 1.88$ $\rho = 4.28$ $\rho'/\rho = 0.44$ $\rho_{min} = 2.95$ $\rho_{max} = 13.96$
 $V_{sa} = 70$ $V_{sb} = -64$ $V_e = 28$ $V_{rd1} = 67$ $V_{rd2} = 731$ $V_{w1} = 0$ $T_{sd} = 0.2$
 AKPO A: $V_o = 44$ $\Delta V_{cd} = 43$ $\zeta = 0.01$ $V_{sd} = 79$ $V_{\zeta} = 0$ $V_w = 289$ $V_{rd3} = 309, 356$
 AKPO B: $V_o = 41$ $\Delta V_{cd} = 43$ $\zeta = -0.03$ $V_{sd} = 75$ $V_{\zeta} = 0$ $V_w = 289$ $V_{rd3} = 309, 356$
 $n3\Phi12$ $\kappa2+3\Phi14$ $\lambda0\Phi0$ $2\Phi12$ $\Phi10/12$ $\Phi10/12$ $\Phi10/12$ $\Phi10/12$ 2/τμητοι
 -D29: $l = 6.13$ $f_{14} = 9.3, 2.8$ $f_0 = 0.0, 0.0$ $t_x = 0.0$ $q_d = 3.8$ $\rightarrow q_m = 13.1$ $q_k = 2.8$
 βέλος κάμψης: $w_{\text{ελαστ.βραχ.}} = 0.58 \text{ mm}$, $w_{\text{ελαστ.μακροχ.}} = 0.50 \text{ mm}$
 Έλεγχος: $0.50 \text{ mm} \leq L/250 = 24.52 \text{ mm}$ OK

K16 30/60
 $M_{sd} = -109 + 0$ $A_{s, req} = 5.31, 2.65$ $A_{s, tot} = 6.28, 3.08$
 $M_{rd} = -147, +75$
 $\rho = 3.49$ $\rho' = 1.71$ $\rho'/\rho = 0.49$ $\rho_{min} = 2.95$ $\rho_{max} = 13.96$
 $n2\Phi20$ $\kappa0\Phi0$ $\lambda0\Phi0$

Συνεχόμενη Δοκός 18, στάθμη 2

K16 30/60
 $M_{sd} = -92 + 0$ $A_{s, req} = 5.31, 3.05$ $A_{s, tot} = 6.03, 3.08$
 $M_{rd} = -141, +75$
 $\rho = 3.35$ $\rho' = 1.71$ $\rho'/\rho = 0.51$ $\rho_{min} = 2.95$ $\rho_{max} = 14.22$
 $n3\Phi16$ $\kappa0\Phi0$ $\lambda0\Phi0$

Δ30 30/60 $l = 3.45$ $q_m = 23.4$ $q_k = 7.2$ $b = 3.46$ $dn\lambda = 0.22$
 $M_{sd} = -45$ 71 $A_{s, req} = 1.85, 5.31$ $A_{s, tot} = 3.39, 7.70$
 $M_{rd} = -80, +187$ $lb_{net} = 0.39$ $lb_{min} = 0.11$
 $\rho' = 1.88$ $\rho = 4.28$ $\rho'/\rho = 0.44$ $\rho_{min} = 2.95$ $\rho_{max} = 13.96$
 $V_{sa} = 65$ $V_{sb} = -81$ $V_e = 30$ $V_{rd1} = 67$ $V_{rd2} = 731$ $V_{w1} = 0$ $T_{sd} = 0.4$
 AKPO A: $V_o = 39$ $\Delta V_{cd} = 75$ $\zeta = -0.31$ $V_{sd} = 99$ $V_{\zeta} = 0$ $V_w = 289$ $V_{rd3} = 309, 356$
 AKPO B: $V_o = 49$ $\Delta V_{cd} = 75$ $\zeta = -0.21$ $V_{sd} = 108$ $V_{\zeta} = 0$ $V_w = 289$ $V_{rd3} = 309, 356$
 $n3\Phi12$ $\kappa2+3\Phi14$ $\lambda0\Phi0$ $2\Phi12$ $\Phi10/12$ $\Phi10/12$ $\Phi10/12$ $\Phi10/12$ 2/τμητοι
 -D30: $l = 3.45$ $f_{14} = 11.6, 3.4$ $f_{15} = 8.1, 3.8$ $t_x = 0.0$ $q_d = 3.8$ $\rightarrow q_m = 23.4$ $q_k = 7.2$
 βέλος κάμψης: $w_{\text{ελαστ.βραχ.}} = 0.13 \text{ mm}$, $w_{\text{ελαστ.μακροχ.}} = 0.11 \text{ mm}$
 Έλεγχος: $0.11 \text{ mm} \leq L/250 = 13.80 \text{ mm}$ OK

K17 30/60
 $M_{sd} = -36 + 0$ $A_{s, req} = 5.31, 2.65$ $A_{s, tot} = 6.03, 3.08$
 $M_{rd} = -141, +75$
 $\rho = 3.35$ $\rho' = 1.71$ $\rho'/\rho = 0.51$ $\rho_{min} = 2.95$ $\rho_{max} = 14.22$
 $n3\Phi16$ $\kappa0\Phi0$ $\lambda0\Phi0$

Συνεχόμενη Δοκός 19, στάθμη 2

K17 30/60
 $M_{sd} = -34 + 0$ $A_{s, req} = 5.31, 2.65$ $A_{s, tot} = 6.03, 3.08$
 $M_{rd} = -141, +75$
 $\rho = 3.35$ $\rho' = 1.71$ $\rho'/\rho = 0.51$ $\rho_{min} = 2.95$ $\rho_{max} = 14.22$
 $n3\Phi16$ $\kappa0\Phi0$ $\lambda0\Phi0$

Δ31 30/60 $l = 3.58$ $q_m = 23.4$ $q_k = 7.2$ $b = 3.57$ $dn\lambda = 0.22$
 $M_{sd} = -4$ 64 $A_{s, req} = 1.33, 5.31$ $A_{s, tot} = 3.39, 7.70$
 $M_{rd} = -80, +187$ $lb_{net} = 0.39$ $lb_{min} = 0.11$
 $\rho' = 1.88$ $\rho = 4.28$ $\rho'/\rho = 0.44$ $\rho_{min} = 2.95$ $\rho_{max} = 13.96$
 $V_{sa} = 85$ $V_{sb} = -66$ $V_e = 7$ $V_{rd1} = 67$ $V_{rd2} = 731$ $V_{w1} = 0$ $T_{sd} = 2.0$
 AKPO A: $V_o = 51$ $\Delta V_{cd} = 19$ $\zeta = 0.46$ $V_{sd} = 54$ $V_{\zeta} = 0$ $V_w = 289$ $V_{rd3} = 309, 356$
 AKPO B: $V_o = 40$ $\Delta V_{cd} = 19$ $\zeta = 0.35$ $V_{sd} = 44$ $V_{\zeta} = 0$ $V_w = 289$ $V_{rd3} = 309, 356$
 $Trd1 = 67$ $Trd2 = 28$ $Trd3 = 14$ $(T_{sd}/Trd1)^2 + (V_{sd}/V_{rd2})^2 = 0.014$
 $n3\Phi12$ $\kappa2+3\Phi14$ $\lambda0\Phi0$ $2\Phi12$ $\Phi10/12$ $\Phi10/12$ $\Phi10/12$ $\Phi10/12$ 2/τμητοι
 -D31: $l = 3.58$ $f_{14} = 11.6, 3.4$ $f_{15} = 8.1, 3.8$ $t_x = 0.0$ $q_d = 3.8$ $\rightarrow q_m = 23.4$ $q_k = 7.2$
 βέλος κάμψης: $w_{\text{ελαστ.βραχ.}} = 0.18 \text{ mm}$, $w_{\text{ελαστ.μακροχ.}} = 0.15 \text{ mm}$
 Έλεγχος: $0.15 \text{ mm} \leq L/250 = 14.30 \text{ mm}$ OK

K18 30/60
 $M_{sd} = -32 + 0$ $A_{s, req} = 5.31, 2.65$ $A_{s, tot} = 6.03, 3.08$
 $M_{rd} = -141, +75$
 $\rho = 3.35$ $\rho' = 1.71$ $\rho'/\rho = 0.51$ $\rho_{min} = 2.95$ $\rho_{max} = 14.22$
 $n3\Phi16$ $\kappa0\Phi0$ $\lambda0\Phi0$

Συνεχόμενη Δοκός 20, στάθμη 2

K15 30/60
 $M_{sd} = -105 + 0$ $A_{s, req} = 5.31, 3.19$ $A_{s, tot} = 6.03, 4.21$
 $M_{rd} = -141, +103$
 $\rho = 3.35$ $\rho' = 2.34$ $\rho'/\rho = 0.70$ $\rho_{min} = 2.95$ $\rho_{max} = 16.10$
 $n3\Phi16$ $\kappa1\Phi12$ $\lambda0\Phi0$

Δ32 30/60 $l = 3.55$ $q_m = 36.4$ $q_k = 10.2$ $b = 3.91$ $dn\lambda = 0.24$
 $M_{sd} = -39$ 97 $A_{s, req} = 1.59, 5.31$ $A_{s, tot} = 3.39, 7.70$

Mrd=-80,+187 lbnet=0.39 lbmin=0.11
 $\rho'=1.88$ $\rho=4.28$ $\rho'/\rho=0.44$ $\rho_{min}=2.95$ $\rho_{max}=13.96$
 Vsa=101 Vsb=-128 Ve=36 Vrd1=67 Vrd2=731 Vw1=0 Tsd=0.6
 AKPO A: Vo=62 $\Delta Vcd=84$ $\zeta=-0.15$ Vsd=123 V ζ =0 Vw=289 Vrd3=309,356
 AKPO B: Vo=78 $\Delta Vcd=84$ $\zeta=-0.04$ Vsd=135 V ζ =0 Vw=289 Vrd3=309,356
 p3 Φ 12 k2+3 Φ 14 λ 0 Φ 0 2 Φ 12 Φ 10/12 Φ 10/12 Φ 10/12 2/τμητοι
 -D32: l=3.55 f2=11.9,4.4 f14=20.8,5.9 tx=0.0 qd=3.8 -> qm=36.4 qk=10.2
 βέλος κάμψης: w_ελαστ.βραχ. = 0.21 mm, w_ελαστ.μακροχ. = 0.18 mm
 Έλεγχος: 0.18 mm <= L/250 = 14.20 mm OK
 K14 30/60
 Msd=-54 +0 As,req= 5.31,2.65 As,tot=6.28,3.08
 Mrd=-147,+75
 $\rho=3.49$ $\rho'=1.71$ $\rho'/\rho=0.49$ $\rho_{min}=2.95$ $\rho_{max}=13.96$
 p2 Φ 20 k0 Φ 0 λ 0 Φ 0

Συνεχόμενη Δοκός 21, σιάνη 2

K14 30/60
 Msd=-47 +0 As,req=5.31,2.65 As,tot=6.28,3.08
 Mrd=-147,+75
 $\rho=3.49$ $\rho'=1.71$ $\rho'/\rho=0.49$ $\rho_{min}=2.95$ $\rho_{max}=13.96$
 p2 Φ 20 k0 Φ 0 λ 0 Φ 0
 Δ33 30/60 l=3.35 qm=36.4 qk=10.2 b=3.86 dnλ=0.24
 Msd=-35 86 As,req=1.43,5.31 As,tot=3.39,7.70
 Mrd=-80,+187 lbnet=0.39 lbmin=0.11
 $\rho'=1.88$ $\rho=4.28$ $\rho'/\rho=0.44$ $\rho_{min}=2.95$ $\rho_{max}=13.96$
 Vsa=122 Vsb=-94 Ve=32 Vrd1=67 Vrd2=731 Vw1=0 Tsd=3.1
 AKPO A: Vo=75 $\Delta Vcd=79$ $\zeta=-0.03$ Vsd=127 V ζ =0 Vw=289 Vrd3=309,356
 AKPO B: Vo=58 $\Delta Vcd=79$ $\zeta=-0.16$ Vsd=111 V ζ =0 Vw=289 Vrd3=309,356
 Trd1=67 Trd2=28 Trd3=14 (Tsd/Trd1)²+(Vsd/Vrd2)²=0.030
 p3 Φ 12 k2+3 Φ 14 λ 0 Φ 0 2 Φ 12 Φ 10/12 Φ 10/12 Φ 10/12 2/τμητοι
 -D33: l=3.35 f2=11.9,4.4 f14=20.8,5.9 tx=0.0 qd=3.8 -> qm=36.4 qk=10.2
 βέλος κάμψης: w_ελαστ.βραχ. = 0.14 mm, w_ελαστ.μακροχ. = 0.12 mm
 Έλεγχος: 0.12 mm <= L/250 = 13.40 mm OK
 K13 30/60
 Msd=-79 +0 As,req= 5.31,2.76 As,tot=5.65,3.08
 Mrd=-132,+75
 $\rho=3.14$ $\rho'=1.71$ $\rho'/\rho=0.54$ $\rho_{min}=2.95$ $\rho_{max}=15.07$
 p5 Φ 12 k0 Φ 0 λ 0 Φ 0

Συνεχόμενη Δοκός 22, σιάνη 2

K 3 30/60
 Msd=-114 +0 As,req=5.31,2.65 As,tot=5.81,3.08
 Mrd=-136,+75
 $\rho=3.23$ $\rho'=1.71$ $\rho'/\rho=0.53$ $\rho_{min}=2.95$ $\rho_{max}=14.71$
 p2 Φ 14 k0 Φ 0 λ 0 Φ 0
 Δ34 30/60 l=4.46 qm=17.5 qk=4.6 b=4.15 dnλ=0.24
 Msd=-54 64 As,req=2.21,5.31 As,tot=3.39,7.70
 Mrd=-80,+187 lbnet=0.39 lbmin=0.11
 $\rho'=1.88$ $\rho=4.28$ $\rho'/\rho=0.44$ $\rho_{min}=2.95$ $\rho_{max}=13.96$
 Vsa=71 Vsb=-65 Ve=29 Vrd1=67 Vrd2=731 Vw1=0 Tsd=1.6
 AKPO A: Vo=44 $\Delta Vcd=60$ $\zeta=-0.15$ Vsd=92 V ζ =0 Vw=289 Vrd3=309,356
 AKPO B: Vo=40 $\Delta Vcd=60$ $\zeta=-0.20$ Vsd=88 V ζ =0 Vw=289 Vrd3=309,356
 Trd1=67 Trd2=28 Trd3=14 (Tsd/Trd1)²+(Vsd/Vrd2)²=0.010
 p3 Φ 12 k2+3 Φ 14 λ 0 Φ 0 2 Φ 12 Φ 10/12 Φ 10/12 Φ 10/12 2/τμητοι
 -D34: l=4.46 f2=4.1,1.6 f4=9.6,2.9 tx=0.0 qd=3.8 -> qm=17.5 qk=4.6
 βέλος κάμψης: w_ελαστ.βραχ. = 0.19 mm, w_ελαστ.μακροχ. = 0.16 mm
 Έλεγχος: 0.16 mm <= L/250 = 17.86 mm OK
 K13 30/60
 Msd=-57 +0 As,req= 5.31,2.65 As,tot=6.28,3.08
 Mrd=-147,+75
 $\rho=3.49$ $\rho'=1.71$ $\rho'/\rho=0.49$ $\rho_{min}=2.95$ $\rho_{max}=13.96$
 p2 Φ 20 k0 Φ 0 λ 0 Φ 0
 Δ35 30/60 l=2.33 qm=22.7 qk=5.7 b=5.60 dnλ=0.30
 Msd=-78 50 As,req=3.22,5.31 As,tot=3.39,7.70
 Mrd=-80,+187 lbnet=0.39 lbmin=0.11
 $\rho'=1.88$ $\rho=4.28$ $\rho'/\rho=0.44$ $\rho_{min}=2.95$ $\rho_{max}=13.96$
 Vsa=39 Vsb=-53 Ve=40 Vrd1=67 Vrd2=731 Vw1=0 Tsd=13.4
 AKPO A: Vo=24 $\Delta Vcd=115$ $\zeta=-0.65$ Vsd=121 V ζ =308 Vw=289 Vrd3=309,356
 AKPO B: Vo=33 $\Delta Vcd=115$ $\zeta=-0.56$ Vsd=132 V ζ =331 Vw=289 Vrd3=309,356
 Trd1=67 Trd2=28 Trd3=14 (Tsd/Trd1)²+(Vsd/Vrd2)²=0.045
 p3 Φ 12 k2+3 Φ 14 λ 0 Φ 0 2 Φ 12 Φ 10/12 Φ 10/12 Φ 10/12 2/τμητοι
 -D35: l=2.33 f4=9.6,2.9 f14=9.3,2.8 tx=0.0 qd=3.8 -> qm=22.7 qk=5.7
 βέλος κάμψης: w_ελαστ.βραχ. = -0.04 mm, w_ελαστ.μακροχ. = -0.03 mm
 Έλεγχος: -0.03 mm <= L/250 = 9.30 mm OK
 K12 30/60
 Msd=-108 +0 As,req= 5.31,2.65 As,tot=6.03,3.08
 Mrd=-141,+75
 $\rho=3.35$ $\rho'=1.71$ $\rho'/\rho=0.51$ $\rho_{min}=2.95$ $\rho_{max}=14.22$
 p2 Φ 12 k0 Φ 0 λ 0 Φ 0

Δ12 30/60 l=4.39 qm=22.2 qk=5.6 b=5.60 dnλ=0.30
 Msd=-33 57 As,req=1.34,5.31 As,tot=3.39,7.70
 Mrd=-80,+187 lbnet=0.39 lbmin=0.11
 ρ=1.88 ρ=4.28 ρ'/ρ=0.44 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 Vsa=89 Vsb=-80 Ve=22 Vrd1=67 Vrd2=731 Vw1=0 Tsd=9.0
 AKPO A: Vo=55 ΔVcd=61 ζ=-0.05 Vsd=101 Vζ=0 Vw=289 Vrd3=309,356
 AKPO B: Vo=50 ΔVcd=61 ζ=-0.10 Vsd=95 Vζ=0 Vw=289 Vrd3=309,356
 Trd1=67 Trd2=28 Trd3=14 (Tsd/Trd1)²+(Vsd/Vrd2)²=0.033
 π3φ12 κ2+3φ14 λ0φ0 2φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 2/τμητοι
 -D12: l=4.39 f13=9.2,2.8 f14=9.3,2.8 tx=0.0 qd=3.8 -> qm=22.2 qk=5.6
 βέλος κάμψης: w_ελαστ.βραχ. = 0.24 mm, w_ελαστ.μακροχ. = 0.21 mm
 Έλεγχος: 0.21 mm <= L/250 = 17.56 mm OK
 K18 30/60
 Msd=-40 +0 As,req= 5.31,2.65 As,tot=6.28,3.08
 Mrd=-147,+75
 ρ=3.49 ρ'=1.71 ρ'/ρ=0.49 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 π2φ20 κ0φ0 λ0φ0

Συνεχόμενη Δοκός 23, στάθμη 2

K25 30/50
 Msd=-6 +0 As,req=4.42,2.21 As,tot=4.52,3.08
 Mrd=-87,+61
 ρ=3.02 ρ'=2.05 ρ'/ρ=0.68 ρmin=2.95 ρmax=16.10
 π4φ12 κ0φ0 λ0φ0
 Δ36 30/50 l=4.32 qm=8.8 qk=2.2 b=1.43 dnλ=0.18
 Msd=-24 24 As,req=1.20,4.42 As,tot=3.39,7.70
 Mrd=-66,+152 lbnet=0.39 lbmin=0.11
 ρ=2.26 ρ=5.13 ρ'/ρ=0.44 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 Vsa=25 Vsb=-41 Ve=10 Vrd1=61 Vrd2=602 Vw1=0 Tsd=0.2
 AKPO A: Vo=15 ΔVcd=28 ζ=-0.29 Vsd=39 Vζ=0 Vw=238 Vrd3=257,299
 AKPO B: Vo=25 ΔVcd=28 ζ=-0.06 Vsd=49 Vζ=0 Vw=238 Vrd3=257,299
 π3φ12 κ2+3φ14 λ0φ0 2φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 2/τμητοι
 -D36: l=4.32 f3=5.6,2.2 f0=0.0,0.0 tx=0.0 qd=3.1 -> qm=8.8 qk=2.2
 βέλος κάμψης: w_ελαστ.βραχ. = 0.25 mm, w_ελαστ.μακροχ. = 0.21 mm
 Έλεγχος: 0.21 mm <= L/250 = 17.30 mm OK
 K 3 30/50
 Msd=-52 +0 As,req= 4.42,2.21 As,tot=5.09,3.08
 Mrd=-98,+61
 ρ=3.39 ρ'=2.05 ρ'/ρ=0.60 ρmin=2.95 ρmax=16.10
 π2φ18 κ0φ0 λ0φ0

Συνεχόμενη Δοκός 24, στάθμη 2

K27 30/50
 Msd=-3 +0 As,req=4.42,2.21 As,tot=4.52,3.08
 Mrd=-87,+62
 ρ=3.02 ρ'=2.05 ρ'/ρ=0.68 ρmin=2.95 ρmax=16.10
 π4φ12 κ0φ0 λ0φ0
 Δ37 30/50 l=4.32 qm=22.4 qk=7.2 b=2.46 dnλ=0.18
 Msd=-31 91 As,req=1.54,4.55 As,tot=3.39,7.70
 Mrd=-66,+153 lbnet=0.39 lbmin=0.11
 ρ=2.26 ρ=5.13 ρ'/ρ=0.44 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 Vsa=65 Vsb=-112 Ve=10 Vrd1=61 Vrd2=602 Vw1=0 Tsd=0.1
 AKPO A: Vo=39 ΔVcd=30 ζ=0.14 Vsd=56 Vζ=0 Vw=238 Vrd3=257,299
 AKPO B: Vo=67 ΔVcd=30 ζ=0.39 Vsd=84 Vζ=0 Vw=238 Vrd3=257,299
 π3φ12 κ2+3φ14 λ0φ0 2φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 2/τμητοι
 -D37: l=4.32 f3=10.2,3.8 f5=9.1,3.4 tx=0.0 qd=3.1 -> qm=22.4 qk=7.2
 βέλος κάμψης: w_ελαστ.βραχ. = 0.48 mm, w_ελαστ.μακροχ. = 0.40 mm
 Έλεγχος: 0.40 mm <= L/250 = 17.30 mm OK
 K 4 30/50
 Msd=-92 +0 As,req= 4.71,2.36 As,tot=6.03,3.08
 Mrd=-115,+62
 ρ=4.02 ρ'=2.05 ρ'/ρ=0.51 ρmin=2.95 ρmax=14.22
 π3φ16 κ0φ0 λ0φ0

Συνεχόμενη Δοκός 25, στάθμη 2

K28 30/50
 Msd=-5 +0 As,req=4.42,2.21 As,tot=4.52,3.08
 Mrd=-87,+61
 ρ=3.02 ρ'=2.05 ρ'/ρ=0.68 ρmin=2.95 ρmax=16.10
 π4φ12 κ0φ0 λ0φ0
 Δ38 30/50 l=4.34 qm=8.1 qk=2.0 b=1.28 dnλ=0.18
 Msd=-11 20 As,req=1.11,4.42 As,tot=3.39,7.70
 Mrd=-66,+152 lbnet=0.39 lbmin=0.11
 ρ=2.26 ρ=5.13 ρ'/ρ=0.44 ρmin=2.95 ρmax=13.96
 Vsa=22 Vsb=-38 Ve=5 Vrd1=61 Vrd2=602 Vw1=0 Tsd=0.2
 AKPO A: Vo=14 ΔVcd=15 ζ=-0.04 Vsd=24 Vζ=0 Vw=238 Vrd3=257,299
 AKPO B: Vo=24 ΔVcd=15 ζ=0.22 Vsd=34 Vζ=0 Vw=238 Vrd3=257,299
 π3φ12 κ2+3φ14 λ0φ0 2φ12 φ10/12 φ10/12 φ10/12 2/τμητοι
 -D38: l=4.34 f5=5.0,2.0 f0=0.0,0.0 tx=0.0 qd=3.1 -> qm=8.1 qk=2.0

βέλος κάμψης: $w_{\text{ελαστ.βραχ.}} = 0.22 \text{ mm}$, $w_{\text{ελαστ.μακροχ.}} = 0.19 \text{ mm}$
 Έλεγχος: $0.19 \text{ mm} \leq L/250 = 17.36 \text{ mm}$ OK
 K 5 30/50
 Msd=-34 +0 As,req= 4.42,2.21 As,tot=5.09,3.08
 Mrd=-98,+61
 $\rho=3.39$ $\rho'=2.05$ $\rho'/\rho=0.60$ $\rho_{\min}=2.95$ $\rho_{\max}=16.10$
 $\pi 2\phi 18$ $\kappa 0\phi 0$ $\lambda 0\phi 0$
 Συνεχόμενη Δοκός 26, στάθμη 2
 K25 30/50
 Msd=-11 +0 As,req=4.42,2.21 As,tot=4.52,3.08
 Mrd=-87,+61
 $\rho=3.02$ $\rho'=2.05$ $\rho'/\rho=0.68$ $\rho_{\min}=2.95$ $\rho_{\max}=16.10$
 $\pi 4\phi 12$ $\kappa 0\phi 0$ $\lambda 0\phi 0$
 Δ39 30/50 l=3.55 qm=10.0 qk=2.6 b=1.16 dnl=0.18
 Msd=-3 17 As,req=1.11,4.42 As,tot=3.39,7.70
 Mrd=-66,+151 lbnet=0.39 lbmin=0.11
 $\rho'=2.26$ $\rho=5.13$ $\rho'/\rho=0.44$ $\rho_{\min}=2.95$ $\rho_{\max}=13.96$
 Vsa=24 Vsb=-38 Ve=6 Vrd1=61 Vrd2=602 Vw1=0 Tsd=0.8
 AKPO A: Vo=15 ΔVcd=19 ζ=-0.12 Vsd=28 Vζ=0 Vw=238 Vrd3=257,299
 AKPO B: Vo=23 ΔVcd=19 ζ=0.10 Vsd=37 Vζ=0 Vw=238 Vrd3=257,299
 $\pi 3\phi 12$ $\kappa 2+3\phi 14$ $\lambda 0\phi 0$ $2\phi 12$ $\phi 10/12$ $\phi 10/12$ $\phi 10/12$ $2/\tau\mu\eta\tau\omicron\iota$
 -D39: l=3.55 f3=6.9,2.6 f0=0.0,0.0 tx=0.0 qd=3.1 -> qm=10.0 qk=2.6
 βέλος κάμψης: $w_{\text{ελαστ.βραχ.}} = 0.15 \text{ mm}$, $w_{\text{ελαστ.μακροχ.}} = 0.13 \text{ mm}$
 Έλεγχος: $0.13 \text{ mm} \leq L/250 = 14.20 \text{ mm}$ OK
 K26 30/50
 Msd=-24 +0 As,req= 4.42,2.21 As,tot=5.09,3.08
 Mrd=-98,+61
 $\rho=3.39$ $\rho'=2.05$ $\rho'/\rho=0.60$ $\rho_{\min}=2.95$ $\rho_{\max}=16.10$
 $\pi 2\phi 18$ $\kappa 0\phi 0$ $\lambda 0\phi 0$
 Δ40 30/50 l=3.85 qm=10.0 qk=2.6 b=1.01 dnl=0.18
 Msd=-2 14 As,req=1.11,4.42 As,tot=3.39,7.70
 Mrd=-66,+151 lbnet=0.39 lbmin=0.11
 $\rho'=2.26$ $\rho=5.13$ $\rho'/\rho=0.44$ $\rho_{\min}=2.95$ $\rho_{\max}=13.96$
 Vsa=35 Vsb=-32 Ve=3 Vrd1=61 Vrd2=602 Vw1=0 Tsd=0.8
 AKPO A: Vo=22 ΔVcd=8 ζ=0.45 Vsd=23 Vζ=0 Vw=238 Vrd3=257,299
 AKPO B: Vo=20 ΔVcd=8 ζ=0.42 Vsd=21 Vζ=0 Vw=238 Vrd3=257,299
 $\pi 3\phi 12$ $\kappa 2+3\phi 14$ $\lambda 0\phi 0$ $2\phi 12$ $\phi 10/12$ $\phi 10/12$ $\phi 10/12$ $2/\tau\mu\eta\tau\omicron\iota$
 -D40: l=3.85 f3=6.9,2.6 f0=0.0,0.0 tx=0.0 qd=3.1 -> qm=10.0 qk=2.6
 βέλος κάμψης: $w_{\text{ελαστ.βραχ.}} = 0.09 \text{ mm}$, $w_{\text{ελαστ.μακροχ.}} = 0.08 \text{ mm}$
 Έλεγχος: $0.08 \text{ mm} \leq L/250 = 15.40 \text{ mm}$ OK
 K27 30/50
 Msd=-21 +0 As,req= 4.42,2.21 As,tot=5.09,3.08
 Mrd=-98,+61
 $\rho=3.39$ $\rho'=2.05$ $\rho'/\rho=0.60$ $\rho_{\min}=2.95$ $\rho_{\max}=16.10$
 $\pi 2\phi 18$ $\kappa 0\phi 0$ $\lambda 0\phi 0$
 Δ41 30/50 l=4.00 qm=6.8 qk=1.5 b=0.87 dnl=0.18
 Msd=-2 15 As,req=1.11,4.42 As,tot=3.39,7.70
 Mrd=-66,+150 lbnet=0.39 lbmin=0.11
 $\rho'=2.26$ $\rho=5.13$ $\rho'/\rho=0.44$ $\rho_{\min}=2.95$ $\rho_{\max}=13.96$
 Vsa=27 Vsb=-19 Ve=6 Vrd1=61 Vrd2=602 Vw1=0 Tsd=0.2
 AKPO A: Vo=17 ΔVcd=16 ζ=0.01 Vsd=30 Vζ=0 Vw=238 Vrd3=257,299
 AKPO B: Vo=12 ΔVcd=16 ζ=-0.16 Vsd=25 Vζ=0 Vw=238 Vrd3=257,299
 $\pi 3\phi 12$ $\kappa 2+3\phi 14$ $\lambda 0\phi 0$ $2\phi 12$ $\phi 10/12$ $\phi 10/12$ $\phi 10/12$ $2/\tau\mu\eta\tau\omicron\iota$
 -D41: l=4.00 f5=3.7,1.5 f0=0.0,0.0 tx=0.0 qd=3.1 -> qm=6.8 qk=1.5
 βέλος κάμψης: $w_{\text{ελαστ.βραχ.}} = 0.17 \text{ mm}$, $w_{\text{ελαστ.μακροχ.}} = 0.15 \text{ mm}$
 Έλεγχος: $0.15 \text{ mm} \leq L/250 = 16.00 \text{ mm}$ OK
 K28 30/50
 Msd=-13 +0 As,req= 4.42,2.21 As,tot=4.52,3.08
 Mrd=-87,+61
 $\rho=3.02$ $\rho'=2.05$ $\rho'/\rho=0.68$ $\rho_{\min}=2.95$ $\rho_{\max}=16.10$
 $\pi 4\phi 12$ $\kappa 0\phi 0$ $\lambda 0\phi 0$

ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΔΟΚΩΝ**ΣΤΑΘΜΗ 2**

Δ	L	qD	qL	ΣΦ	w1	w2	wmax	w	L/250	k
	m	KN/m	KN/m		mm	mm	mm	mm	mm	
1	3.58	11.83	7.21	1	0.08	0.22	0.37	0.23	14.30	0.016
2	3.58	11.83	7.21	1	0.22	0.10	0.22	0.06	14.30	0.004
3	7.25	10.94	4.25	1	0.07	0.08	0.19	0.12	29.00	0.004
4	4.08	6.06	4.00	1	0.08	0.04	0.08	0.02	16.30	0.001
5	3.92	10.08	6.50	1	0.09	0.15	0.18	0.05	15.70	0.003
6	4.73	10.51	6.74	1	0.15	0.08	0.62	0.50	18.90	0.027
7	6.65	5.20	4.00	1	0.08	0.10	1.15	1.06	26.60	0.040
8	4.05	9.06	4.11	1	0.11	0.39	0.39	0.14	16.20	0.009
9	4.73	10.49	4.89	1	0.39	0.10	0.71	0.47	18.90	0.025
10	4.00	9.06	4.11	1	0.15	0.11	0.15	0.02	16.00	0.001
11	7.07	20.19	7.51	1	0.11	0.15	2.37	2.25	28.30	0.079
12	4.39	12.52	4.45	1	0.08	0.16	0.37	0.25	17.56	0.014
13-14	2.35	12.93	4.00	1	0.16	0.05	0.16	0.05	9.40	0.006
15	3.50	20.75	5.17	1	0.05	0.22	0.30	0.16	14.00	0.012
16	3.65	11.68	5.17	1	0.22	0.10	0.22	0.06	14.60	0.004
17	4.18	8.55	4.18	1	0.10	0.06	0.32	0.24	16.70	0.014
18	4.05	8.51	4.13	1	0.09	0.16	0.26	0.13	16.20	0.008
19	4.85	8.91	4.35	1	0.16	0.07	0.60	0.48	19.40	0.025
20	4.15	17.06	4.40	1	0.39	0.16	0.39	0.11	16.60	0.007
21	3.97	4.17	4.00	1	0.11	0.09	0.11	0.01	15.90	0.001
22-23	3.25	5.01	4.00	1	0.09	0.06	0.12	0.05	13.00	0.004
24	5.88	9.88	6.87	1	0.15	0.21	1.09	0.91	23.52	0.039
25	7.07	10.21	7.13	1	0.20	0.14	1.77	1.60	28.26	0.057
26	6.92	4.66	4.00	1	0.09	0.11	0.21	0.10	27.66	0.004
27	6.72	12.69	6.09	1	0.15	0.39	2.20	1.92	26.90	0.072
28	4.33	4.40	4.00	1	0.08	0.04	0.14	0.08	17.30	0.005
29	6.13	4.36	4.00	1	0.09	0.10	0.68	0.58	24.52	0.024
30	3.45	23.44	5.72	1	0.05	0.29	0.32	0.14	13.80	0.010
31	3.58	23.44	5.72	1	0.29	0.16	0.41	0.19	14.30	0.013
32	3.55	36.38	8.20	1	0.08	0.21	0.36	0.22	14.20	0.015
33	3.35	36.38	8.20	1	0.21	0.11	0.32	0.16	13.40	0.012
34	4.46	5.82	4.00	1	0.10	0.11	0.32	0.21	17.86	0.012
35	2.33	7.57	4.57	1	0.11	0.11	0.11	0.00	9.30	0.000
36	4.32	4.93	4.00	1	0.09	0.07	0.33	0.25	17.30	0.014
37	4.32	22.38	5.72	1	0.19	0.08	0.62	0.49	17.30	0.028
38	4.34	4.58	4.00	1	0.06	0.04	0.28	0.23	17.36	0.013
39	3.55	5.62	4.00	1	0.09	0.11	0.25	0.16	14.20	0.011
40	3.85	3.33	4.00	1	0.11	0.19	0.22	0.08	15.40	0.005
41	4.00	3.82	4.00	1	0.19	0.06	0.32	0.19	16.00	0.012
42	4.22	4.16	4.00	1	0.10	0.07	0.10	0.01	16.90	0.001

ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΣΥΜΒΟΛΩΝ

w1, w2 : οι κατακόρυφες μετακινήσεις των δύο άκρων της δοκού

wMax : η μέγιστη κατακόρυφη μετακίνηση στο άνοιγμα

w = wMax - (w1+w2)/2 : Βέλος κάμψης

k = w/(L/250) < 1: Έλεγχος Οριακής Κατάστασης Λειτουργικότητας (ΟΚΛ)

Συνδυασμός φόρτισης 1: G + Q

ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΗΣΗ ΥΠΟΕΤΥΛΩΜΑΤΩΝ

ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Tχ	ΔΣΦ	
2	1	1	30	50	5.00	109	8.8	4Φ18	4Φ14	---	Φ8/10	---	5	
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Tχ	ΔΣΦ	
2	2	2	30	30	5.00	173	9.0	4Φ18	---	---	Φ8/10	---	5	
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Tχ	ΔΣΦ	k
2	3	3	55	30	5.00	393	14.7	8Φ16	3Φ16	4Φ16	Φ8/10	---	-23	
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Tχ	ΔΣΦ	
2	3	4	30	140	5.00	393	14.7	8Φ16	3Φ16	4Φ16	Φ8/10	Φ10/20	-23	
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Tχ	ΔΣΦ	k
2	4	5	70	30	5.00	585	12.6	4Φ20	4Φ16	4Φ20	Φ8/10	---	-31	
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Tχ	ΔΣΦ	
2	4	6	30	125	5.00	585	12.6	4Φ20	4Φ16	4Φ20	Φ8/10	Φ10/20	-31	
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Tχ	ΔΣΦ	
2	5	7	30	140	5.00	274	21.4	8Φ20	4Φ20	4Φ20	Φ8/10	Φ12/20	-31	
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Tχ	ΔΣΦ	
2	6	8	55	30	5.00	415	13.3	8Φ16	3Φ14	---	Φ8/10	---	-20	
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Tχ	ΔΣΦ	
2	6	9	30	75	5.00	415	13.3	8Φ16	5Φ14	---	Φ8/10	---	-20	
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Tχ	ΔΣΦ	
2	7	10	55	30	5.00	177	10.3	4Φ20	3Φ16	---	Φ8/10	---	-19	
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Tχ	ΔΣΦ	
2	7	11	30	50	5.00	177	10.3	4Φ20	3Φ16	---	Φ8/10	---	-19	
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Tχ	ΔΣΦ	
2	8	12	60	30	5.00	212	11.8	4Φ20	3Φ16	---	Φ8/10	---	-27	
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Tχ	ΔΣΦ	
2	8	13	30	50	5.00	212	11.8	4Φ20	3Φ16	---	Φ8/10	---	-27	
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Tχ	ΔΣΦ	
2	9	14	30	40	5.00	405	8.9	4Φ18	2Φ14	---	Φ8/10	---	15	
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Tχ	ΔΣΦ	
2	10	15	55	30	5.00	306	13.3	8Φ16	3Φ14	---	Φ8/10	---	-20	
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Tχ	ΔΣΦ	
2	10	16	30	75	5.00	306	13.3	8Φ16	5Φ14	---	Φ8/10	---	-20	
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Tχ	ΔΣΦ	
2	11	17	30	130	5.00	769	14.7	8Φ20	4Φ16	4Φ20	Φ8/10	Φ10/20	-31	
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Tχ	ΔΣΦ	k
2	11	18	90	30	5.00	769	14.7	8Φ20	6Φ16	4Φ20	Φ8/10	---	-31	
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Tχ	ΔΣΦ	
2	12	19	75	30	5.00	429	17.7	8Φ18	5Φ14	---	Φ8/10	---	-21	
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Tχ	ΔΣΦ	
2	12	20	30	100	5.00	429	17.7	8Φ18	7Φ14	---	Φ8/10	---	-21	
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Tχ	ΔΣΦ	
2	13	21	55	30	5.00	235	10.3	4Φ20	3Φ16	---	Φ8/10	---	-26	
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Tχ	ΔΣΦ	
2	13	22	30	50	5.00	235	10.3	4Φ20	3Φ16	---	Φ8/10	---	-26	
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Tχ	ΔΣΦ	
2	14	23	50	30	5.00	275	8.8	4Φ18	4Φ14	---	Φ8/10	---	3	
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Tχ	ΔΣΦ	
2	15	24	55	30	5.00	270	17.7	8Φ18	3Φ14	---	Φ8/10	---	-7	
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Tχ	ΔΣΦ	
2	15	25	30	100	5.00	270	17.7	8Φ18	7Φ14	---	Φ8/10	---	-7	

ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Τχ	ΔΣΦ
2	16	26	50	30	5.00	190	17.7	8Φ18	3Φ14	---	Φ8/10	---	-9
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Τχ	ΔΣΦ
2	16	27	30	100	5.00	190	17.7	8Φ18	7Φ14	---	Φ8/10	---	-9
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Τχ	ΔΣΦ
2	17	28	30	30	5.00	228	9.0	4Φ18	---	---	Φ8/10	---	11
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Τχ	ΔΣΦ
2	18	29	30	50	5.00	210	8.8	4Φ18	4Φ14	---	Φ8/10	---	-27
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Τχ	ΔΣΦ
2	19	30	50	30	5.00	109	8.8	4Φ18	3Φ14	---	Φ8/10	---	-29
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Τχ	ΔΣΦ
2	19	31	30	50	5.00	109	8.8	4Φ18	3Φ14	---	Φ8/10	---	-29
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Τχ	ΔΣΦ
2	20	32	30	30	5.00	174	9.0	4Φ18	---	---	Φ8/10	---	13
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Τχ	ΔΣΦ
2	21	33	55	30	5.00	353	17.7	8Φ18	3Φ14	---	Φ8/10	---	-29
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Τχ	ΔΣΦ
2	21	34	30	100	5.00	353	17.7	8Φ18	7Φ14	---	Φ8/10	---	-29
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Τχ	ΔΣΦ
2	22	35	30	50	5.00	93	8.8	4Φ18	4Φ14	---	Φ8/10	---	11
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Τχ	ΔΣΦ
2	23	36	30	50	5.00	125	8.8	4Φ18	4Φ14	---	Φ8/10	---	13
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Τχ	ΔΣΦ
2	24	37	30	50	5.00	220	8.8	4Φ18	4Φ14	---	Φ8/10	---	13
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Τχ	ΔΣΦ
2	25	39	30	30	5.00	76	9.0	4Φ18	---	---	Φ8/10	---	5
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Τχ	ΔΣΦ
2	26	40	30	30	5.00	88	9.0	4Φ18	---	---	Φ8/10	---	3
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Τχ	ΔΣΦ
2	27	41	30	30	5.00	151	9.0	4Φ18	---	---	Φ8/10	---	3
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Τχ	ΔΣΦ
2	28	42	30	30	5.00	56	9.0	4Φ18	---	---	Φ8/10	---	3
ΣΤ	ΥΠ	ΤΑ	dx	dy	h	Νστ	As	κ.οπλ	π.οπλ	ε.οπλ	συνδ.	2x#Τχ	ΔΣΦ
2	29	38	30	50	5.00	100	8.8	4Φ18	4Φ14	---	Φ8/10	---	-17

Ευδυνασμοί φορτίσεων

- 1 $1.35 \cdot G + 1.50 \cdot Q$
- 2 $G + 0.30 \cdot Q + \Sigma x1 + 0.30 \cdot \Sigma y1$
- 3 $G + 0.30 \cdot Q + \Sigma x1 - 0.30 \cdot \Sigma y1$
- 4 $G + 0.30 \cdot Q - \Sigma x1 - 0.30 \cdot \Sigma y1$
- 5 $G + 0.30 \cdot Q - \Sigma x1 + 0.30 \cdot \Sigma y1$
- 6 $G + 0.30 \cdot Q + 0.30 \cdot \Sigma x1 + \Sigma y1$
- 7 $G + 0.30 \cdot Q - 0.30 \cdot \Sigma x1 + \Sigma y1$
- 8 $G + 0.30 \cdot Q - 0.30 \cdot \Sigma x1 - \Sigma y1$
- 9 $G + 0.30 \cdot Q + 0.30 \cdot \Sigma x1 - \Sigma y1$
- 10 $G + 0.30 \cdot Q + \Sigma x2 + 0.30 \cdot \Sigma y2$
- 11 $G + 0.30 \cdot Q + \Sigma x2 - 0.30 \cdot \Sigma y2$
- 12 $G + 0.30 \cdot Q - \Sigma x2 - 0.30 \cdot \Sigma y2$
- 13 $G + 0.30 \cdot Q - \Sigma x2 + 0.30 \cdot \Sigma y2$
- 14 $G + 0.30 \cdot Q + 0.30 \cdot \Sigma x2 + \Sigma y2$
- 15 $G + 0.30 \cdot Q - 0.30 \cdot \Sigma x2 + \Sigma y2$
- 16 $G + 0.30 \cdot Q - 0.30 \cdot \Sigma x2 - \Sigma y2$
- 17 $G + 0.30 \cdot Q + 0.30 \cdot \Sigma x2 - \Sigma y2$

ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΗΣΗ ΥΠΟΕΤΥΛΩΜΑΤΩΝ ΣΤΑΘΜΗΣ 2 (z=5.00m)

ΥΛΙΚΑ: C25/30 B500C συνδ. B500C

ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΟΠΛΙΣΜΩΝ: d = 0.035m

ΥΠΟΕΤΥΛΩΜΑ 1

ΤΦ N1 N2 Mx1 Mx2 My1 My2 Vx Vy Στρέψη

G	-44	-63	-2.2	1.3	2.1	-0.9	0.7	-0.6	-0.0
Q	-16	-16	-0.4	0.2	1.0	-0.4	0.1	-0.3	-0.0
Σx1	3	3	-7.7	7.9	-21.0	21.9	3.1	8.6	-0.0
Σy1	22	22	30.6	-30.9	1.0	-1.2	-12.3	-0.4	0.0
Σx2	14	14	9.4	-9.3	-18.6	19.3	-3.8	7.6	0.0
Σy2	7	7	6.7	-6.8	-2.3	2.3	-2.7	0.9	-0.1

Ελεγχος σε θλίψη

$N_{rd} = 0.85 \cdot A_c \cdot f_{cd} = 0.85 \cdot 0.15 \cdot 16667 = 2125.0 \text{ KN}$, $N_{sd_min}(1) = -96.3 \text{ KN}$

$\Rightarrow N_{sd}/N_{rd} = 0.045$

$N_s = -108.9$ $v_{ds} = 0.044 < 1.00$

x-x: $N_s = -67.6$ $N_{ex} = 16.1$ $N_{ox} = -83.7$ $v_{d_ex} = 0.033 < 0.65$

y-y: $N_s = -67.6$ $N_{ey} = 22.9$ $N_{oy} = -90.5$ $v_{d_ey} = 0.036 < 0.65$

Ελεγχος σε λυγισμό

$\lambda_{max} = \max(25, 15/\sqrt{v_d}) = 71.9$

άξονας	$\beta \cdot I_{col} = I_o$	I_c	A_c	i	λ
x-x	$0.66 \cdot 4.40 = 2.90$	0.00156	0.150	0.102	28.5 OK
y-y	$0.66 \cdot 4.40 = 2.90$	0.00056	0.150	0.061	47.4 OK

Ελεγχος σε κάμψη

	$\Sigma \Phi$	N_d	M_{dx}	M_{dy}	M_{rdx}	M_{rdy}	M_{sd}/M_{rd}
Pmin	-1:	-108.9	2.1	-1.9	101.3	-90.9	0.02
Pmax	6:	-26.0	28.3	-2.8	155.0	-15.6	0.18
Mxmin	9:	-69.8	-35.2	-4.9	-159.2	-22.2	0.22
Mxmax	-9:	-88.5	34.6	6.7	158.4	30.8	0.22
Mymin	-5:	-64.3	-15.8	-23.3	-66.7	-98.1	0.24
Mymin	5:	-45.6	14.6	23.7	60.0	97.6	0.24

Ελεγχος σε διάτμηση

	V_{max}	V_s	V_e	N_{max}	M_r	l_{cl}	V_k
x-x	9.4	0.7	8.7	-83.7	95.4	4.40	31.1
y-y	14.0	0.7	13.2	-90.5	169.2	4.40	47.0

Ελεγχος κονιού υποστυλώματος ($as \leq 2.50$)

x-x: $as = M/(V \cdot h) = 35.2/(14.0 \cdot 0.50) = 5.04$ ($\Sigma \Phi = 9$) OK

y-y: $as = M/(V \cdot h) = 23.7/(9.4 \cdot 0.30) = 8.41$ ($\Sigma \Phi = 5$) OK

Y1 O1 30/50 H=5.00m 4x1φ18 + 4φ14 $\Sigma \Phi 8/10$

N=-46 Mx=15 My=24 Vx=1 Vy=1 (5) $M_{rdx}=60$ $M_{rdy}=98$

$\rho=10.9\%$ $A_{s_tot}=16.3$ Κύριος οπλ./γωνία: 1φ18 = 2.54 cm^2 $\geq A_{smin}=2.21 \text{ cm}^2$

$N_s=109$ $v_{ds}=0.05$ $N_o=68$ $N_{ex}=16$ $N_{ey}=23$ $v_{dx}=0.04$ $v_{dy}=0.04$

x-x: σκέλη συνδ.=4 $V_{rd1}=91$ $V_{rd2}=571$ $V_w=208$ $V_{rd3}=291$ $V_{sd}=31$

y-y: σκέλη συνδ.=2 $V_{rd1}=83$ $V_{rd2}=602$ $V_w=183$ $V_{rd3}=257$ $V_{sd}=47$

Ελεγχος 18.4.4: $\alpha \cdot \omega_{wd} = 0.078 > 0.000$ OK

$e_{cu} = 0.01171$ $\mu_{\phi} = 42.06$

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ 2

Tφ	N1	N2	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
G	-79	-90	-0.1	0.1	-0.6	0.4	0.0	0.2	-0.0
Q	-34	-34	-0.0	0.0	-0.2	0.1	0.0	0.1	-0.0
Σx1	-4	-4	-0.3	0.8	-13.8	13.7	0.2	5.5	-0.0
Σy1	-8	-8	1.1	-3.6	1.4	-1.1	-0.9	-0.5	0.0
Σx2	-5	-5	0.3	-0.9	-12.0	12.1	-0.2	4.8	0.0
Σy2	-6	-6	0.3	-1.4	-1.0	1.2	-0.3	0.4	-0.0

Ελεγχος σε θλίψη

$N_{rd} = 0.85 \cdot A_c \cdot f_{cd} = 0.85 \cdot 0.09 \cdot 16667 = 1275.0 \text{ KN}$, $N_{sd_min}(1) = -165.1 \text{ KN}$

$\Rightarrow N_{sd}/N_{rd} = 0.129$

$N_s = -172.7$ $v_{ds} = 0.115 < 1.00$

x-x: $N_s = -100.4$ $N_{ex} = -3.0$ $N_{ox} = -103.3$ $v_{d_ex} = 0.069 < 0.65$

y-y: $N_s = -100.4$ $N_{ey} = -4.7$ $N_{oy} = -105.1$ $v_{d_ey} = 0.070 < 0.65$

Ελεγχος σε λυγισμό

$\lambda_{max} = \max(25, 15/\sqrt{v_d}) = 44.2$

άξονας	$\beta \cdot I_{col} = I_o$	I_c	A_c	i	λ	ea	e2
x-x	$0.83 \cdot 5.00 = 4.15$	0.00034	0.090	0.061	67.8 \Rightarrow	0.009	0.046
y-y	$0.66 \cdot 4.40 = 2.90$	0.00034	0.090	0.061	47.4 \Rightarrow	0.0065	0.0353

Ελεγχος σε κάμψη

	$\Sigma \Phi$	N_d	M_{dx}	M_{dy}	M_{rdx}	M_{rdy}	M_{sd}/M_{rd}
Pmin	-1:	-172.7	9.1	7.3	52.0	41.8	0.18
Pmax	8:	-80.1	-6.7	5.9	-47.4	41.4	0.14
Mxmin	-7:	-107.2	-7.7	-6.2	-50.2	-40.2	0.15
Mxmax	-9:	-93.5	7.2	6.1	48.2	41.4	0.15
Mymin	3:	-90.3	-6.4	-14.8	-26.1	-60.0	0.25
Mymin	-3:	-101.6	6.4	14.5	27.0	60.6	0.24
Mymin	5:	-87.9	6.2	17.5	21.6	61.4	0.29

Ελεγχος σε διάτμηση

	Vmax	Vs	Ve	Nmax	Mr	lcl	Vk
x-x	5.9	0.2	5.7	-103.3	65.0	4.40	20.0
y-y	1.0	0.0	1.0	-105.1	65.2	5.00	3.6

Ελεγχος κονιού υποστυλώματος (as ≤ 2.50)

x-x: as = M/(V*h) = 0.1/(0.0*0.30) = 10.39 (Σφ= 1) OK

y-y: as = M/(V*h) = 5.2/(2.1*0.30) = 8.36 (Σφ=14) OK

Y2 O2 30/30 H=5.00m 4x1φ18 + 0φ14 Σ φ8/10
 N=-88 Mx=6 My=18 Vx=0 Vy=0 (5) Mrdx=22 Mrdy=61
 ρ=11.3% As_tot=10.2 Κύριος οπλ./γωνία: 1φ18 = 2.54cm² ≥ Asmin=2.25cm²
 Ns=173 vds=0.14 No=100 Nex=-3 Ney=-5 vdx=0.08 vdy=0.07
 x-x: σκέλη συνδ.=2 Vrd1=64 Vrd2=343 Vw=104 Vrd3=162 Vsd=20
 y-y: σκέλη συνδ.=2 Vrd1=64 Vrd2=343 Vw=104 Vrd3=162 Vsd=4
 Ελεγχος 18.4.4: α*ω_wd = 0.045 > 0.009 OK
 e_cu = 0.00707 μ_φ = 13.80

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ 3

Tφ	N1	N2	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
G	-171	-233	-17.1	5.5	0.9	0.8	4.5	-0.0	-0.0
Q	-52	-52	-7.1	1.9	0.1	0.3	1.8	0.0	-0.0
Σx1	31	31	-39.4	65.4	-164.3	166.8	21.0	66.2	-0.2
Σy1	25	25	148.6	-426.0	13.1	-12.2	-114.9	-5.1	0.2
Σx2	32	32	6.0	-58.0	-141.4	144.4	-12.8	57.2	0.2
Σy2	23	23	86.0	-255.7	-18.2	18.5	-68.3	7.3	-0.3

Ελεγχος σε θλίψη

Nrd = 0.85*Ac*fcd = 0.85*0.49*16667 = 7012.5 KN, Nsd_min(1) = -351.3 KN

=> Nsd/Nrd = 0.050

Ns = -393.1 vds = 0.048 < 1.00

x-x: Ns = -248.8 Nex = 39.4 Nox = -288.2 vd_ex = 0.035 < 0.65

y-y: Ns = -248.8 Ney = 34.0 Noy = -282.8 vd_ey = 0.034 < 0.65

Ελεγχος σε λυγισμό

λmax = max(25,15/√vd) = 68.7

άξονας β*1col = lo

x-x 0.80*4.40 = 3.50 0.04421 0.495 0.299 11.7 OK

y-y 0.66*3.20 = 2.11 0.00418 0.495 0.092 23.0 OK

Ελεγχος σε κάμψη

	Σφ	Nd	Mdx	Mdy	Mrdx	Mrdy	Msd/Mrd
Pmin	-1:	-393.1	10.3	1.5	1609.8	232.1	0.01
Pmax	10:	-147.6	12.6	-146.9	39.0	-456.0	0.32
Mxmin	-23:	-202.8	-1033.7	-61.4	-1052.5	-62.5	0.98
Mxmax	-25:	-233.0	1045.9	63.2	1579.4	95.4	0.66
Mymin	-5:	-272.9	-187.1	-170.5	-591.0	-538.5	0.32
Mymax	-3:	-224.8	199.3	171.4	834.2	717.3	0.24

Ελεγχος σε διάτμηση

	Vmax	Vs	Ve	Nmax	Mr	lcl	Vk
x-x	67.7	0.0	67.7	-288.2	444.8	3.20	237.1
y-y	126.3	5.1	121.2	-282.8	1628.5	4.40	429.3

Ελεγχος κονιού υποστυλώματος (as ≤ 2.50)

x-x: as = M/(V*h) = 39.1/(12.8*1.40) = 2.24 (Σφ=11) => Me = q/1.5*445.6 = 1039.8

y-y: as = M/(V*h) = 37.1/(14.8*0.30) = 5.98 (Σφ= 8) OK

Y3 O: 3,4 7x2φ16 4x1φ16 5φ16 As_tot=46.2 ρ=9.3%

Κύριος οπλ./γωνία: 2φ16 = 4.02cm² ≥ Asmin = 3.67cm²

N=-203 Mx=-1034 My=-61 (-23) Mrdx=-1053 Mrdy=-63

Y3 O3 55/30 H=5.00m 4x2φ16 + 3φ16 Σ φ8/10

Ns=393 vds=0.17 No=83 Nex=13 Ney=11 vdx=0.04 vdy=0.04

x-x: σκέλη συνδ.=2 Vrd1=87 Vrd2=666 Vw=203 Vrd3=281 Vsd=135

y-y: σκέλη συνδ.=4 Vrd1=100 Vrd2=629 Vw=208 Vrd3=298 Vsd=8

Ελεγχος 18.4.4: α*ω_wd = 0.075 > 0.000 OK

e_cu = 0.01060 μ_φ = 37.21

Y3 O: 3,4 7x2φ16 4x1φ16 5φ16 As_tot=46.2 ρ=9.3%

Κύριος οπλ./γωνία: 2φ16 = 4.02cm² ≥ Asmin = 3.67cm²

N=-203 Mx=-1034 My=-61 (-23) Mrdx=-1053 Mrdy=-63

T3 O4 30/140 H=5.00m 4x2φ16 + 4x1φ16 + 3φ16 Σ φ8/10

Ns=393 vds=0.07 No=211 Nex=33 Ney=29 vdx=0.04 vdy=0.04

y-y: σκέλη συνδ.=2 Vrd1=215 Vrd2=1766 Vw=537 Vrd3=731 Vsd=422

ΑΚΡΑ: 30/45 N=58 vd=0.022 As=15.1 cm² ρ=11.17%

ΚΟΡΜΟΣ: 2x# φ10/20

Ελεγχος 18.4.4: α*ω_wd = 0.062 > 0.000 OK

$$e_{cu} = 0.00844 \mu_{\varphi} = 53.76$$

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ 4

ΤΦ	N1	N2	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
G	-282	-344	-58.1	19.0	-6.3	4.8	15.4	2.2	-0.0
Q	-80	-80	-16.2	4.7	-1.6	1.2	4.2	0.6	-0.0
Σx1	-6	-6	9.1	-19.3	-219.1	221.0	-5.7	88.0	-0.2
Σy1	5	5	111.5	-278.6	16.8	-16.0	-78.0	-6.6	0.2
Σx2	-4	-4	-6.5	17.3	-189.1	191.3	4.8	76.1	0.2
Σy2	2	2	132.8	-328.4	-24.2	24.7	-92.2	9.8	-0.3

Ελεγχος σε θλίψη

$$N_{rd} = 0.85 \cdot A_c \cdot f_{cd} = 0.85 \cdot 0.50 \cdot 16667 = 7012.5 \text{ KN}, \quad N_{sd_min}(1) = -542.8 \text{ KN}$$

$$\Rightarrow N_{sd}/N_{rd} = 0.077$$

$$N_s = -584.5 \quad v_{ds} = 0.071 < 1.00$$

$$x-x: N_s = -367.9 \quad N_{ex} = -4.2 \quad N_{ox} = -372.2 \quad v_{d_ex} = 0.045 < 0.65$$

$$y-y: N_s = -367.9 \quad N_{ey} = 6.8 \quad N_{oy} = -374.8 \quad v_{d_ey} = 0.045 < 0.65$$

Ελεγχος σε λυγισμό

$$\lambda_{max} = \max(25, 15/\sqrt{v_{d}}) = 56.4$$

$$\alpha_{ξονας} \quad \beta \cdot 1_{col} = l_0$$

$$x-x \quad 0.82 \cdot 4.50 = 3.67 \quad 0.03512 \quad 0.495 \quad 0.266 \quad 13.8 \text{ OK}$$

$$y-y \quad 0.66 \cdot 3.20 = 2.11 \quad 0.00551 \quad 0.495 \quad 0.105 \quad 20.0 \text{ OK}$$

Ελεγχος σε κάμψη

	ΣΦ	Nd	Mdx	Mdy	Mrdx	Mrdy	Msd/Mrd
Pmin	-1:	-584.5	32.7	8.2	1496.9	377.5	0.02
Pmax	5:	-298.9	-38.7	224.1	-95.0	550.8	0.41
Mxmin	-31:	-333.6	-758.0	-27.5	-1051.6	-38.2	0.72
Mxmax	-33:	-340.4	798.9	37.8	1490.5	70.5	0.54
Mymin	3:	-313.2	-87.3	-230.9	-267.4	-707.0	0.33
Mymin	-3:	-375.1	84.7	230.9	217.2	592.5	0.39

Ελεγχος σε διάτμηση

	Vmax	Vs	Ve	Nmax	Mr	lcl	Vk
x-x	92.4	2.4	90.0	-372.2	518.4	3.20	317.3
y-y	110.4	16.7	93.7	-374.8	1515.1	4.50	344.5

Ελεγχος κοντού υποστυλώματος ($a_s \leq 2.50$)

$$x-x: a_s = M/(V \cdot h) = 87.3/(34.4 \cdot 1.40) = 2.10 \quad (\Sigma \Phi = 3) \Rightarrow M_e = q/1.5 \cdot 333.6 = 778.4$$

$$y-y: a_s = M/(V \cdot h) = 230.9/(92.4 \cdot 0.30) = 5.23 \quad (\Sigma \Phi = 3) \text{ OK}$$

Y4 O: 5,6 $8x1\Phi20 \quad 4x1\Phi20 \quad 6\Phi16 \quad A_{s_tot}=49.8 \quad \rho=10.1\%$

$$\text{Κύριος οπλ./γωνία: } 1\Phi20 = 3.14 \text{ cm}^2 \geq A_{smin} = 3.14 \text{ cm}^2$$

$$N=-334 \quad M_x=-758 \quad M_y=-28 \quad (-31) \quad M_{rdx}=-1052 \quad M_{rdy}=-38$$

Y4 O5 70/30 $H=5.00\text{m} \quad 4x1\Phi20 + 4\Phi16 \quad \Sigma \Phi 8/10$

$$N_s=585 \quad v_{ds}=0.20 \quad N_o=156 \quad N_{ex}=-2 \quad N_{ey}=3 \quad v_{dx}=0.05 \quad v_{dy}=0.05$$

$$x-x: \text{σκέλη συνδ.}=2 \quad V_{rd1}=116 \quad V_{rd2}=860 \quad V_w=262 \quad V_{rd3}=366 \quad V_{sd}=239$$

$$y-y: \text{σκέλη συνδ.}=5 \quad V_{rd1}=138 \quad V_{rd2}=800 \quad V_w=261 \quad V_{rd3}=384 \quad V_{sd}=11$$

$$\text{Ελεγχος } 18.4.4: \quad \alpha \cdot \omega_{wd} = 0.071 > 0.000 \text{ OK}$$

$$e_{cu} = 0.01054 \mu_{\varphi} = 30.88$$

Y4 O: 5,6 $8x1\Phi20 \quad 4x1\Phi20 \quad 6\Phi16 \quad A_{s_tot}=49.8 \quad \rho=10.1\%$

$$\text{Κύριος οπλ./γωνία: } 1\Phi20 = 3.14 \text{ cm}^2 \geq A_{smin} = 3.14 \text{ cm}^2$$

$$N=-334 \quad M_x=-758 \quad M_y=-28 \quad (-31) \quad M_{rdx}=-1052 \quad M_{rdy}=-38$$

T4 O6 30/125 $H=5.00\text{m} \quad 4x1\Phi20 + 4x1\Phi20 + 4\Phi16 \quad \Sigma \Phi 8/10$

$$N_s=585 \quad v_{ds}=0.11 \quad N_o=279 \quad N_{ex}=-3 \quad N_{ey}=5 \quad v_{dx}=0.05 \quad v_{dy}=0.05$$

$$y-y: \text{σκέλη συνδ.}=2 \quad V_{rd1}=212 \quad V_{rd2}=1572 \quad V_w=478 \quad V_{rd3}=668 \quad V_{sd}=334$$

$$\text{ΑΚΡΑ: } 30/45 \quad N=59 \quad v_d=0.023 \quad A_s=16.6 \text{ cm}^2 \quad \rho=12.29\%$$

$$\text{ΚΟΡΜΟΣ: } 2x\# \quad \Phi 10/20$$

$$\text{Ελεγχος } 18.4.4: \quad \alpha \cdot \omega_{wd} = 0.062 > 0.000 \text{ OK}$$

$$e_{cu} = 0.00812 \mu_{\varphi} = 36.89$$

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ 5

ΤΦ	N1	N2	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
G	-109	-162	-4.9	-9.4	-1.0	0.9	-0.9	0.4	-0.0
Q	-37	-37	-2.2	-2.9	-0.2	0.2	-0.1	0.1	-0.0
Σx1	-11	-11	65.7	-74.8	-64.1	64.1	-28.1	25.6	-0.2
Σy1	47	47	253.6	-304.4	4.8	-4.5	-111.6	-1.9	0.2
Σx2	-30	-30	-59.3	74.2	-55.8	55.9	26.7	22.3	0.2
Σy2	74	74	426.3	-510.3	-6.7	6.9	-187.3	2.7	-0.3

Ελεγχος σε θλίψη

$$N_{rd} = 0.85 \cdot A_c \cdot f_{cd} = 0.85 \cdot 0.42 \cdot 16667 = 5950.0 \text{ KN}, \quad N_{sd_min}(1) = -238.2 \text{ KN}$$

$$\Rightarrow N_{sd}/N_{rd} = 0.040$$

$$N_s = -273.6 \quad v_{ds} = 0.039 < 1.00$$

$$x-x: N_s = -172.7 \quad N_{ex} = -52.8 \quad N_{ox} = -225.5 \quad v_{d_ex} = 0.032 < 0.65$$

y-y: Ns = -172.7 Ney = 83.5 Noy = -256.2 vd_ey = 0.037 < 0.65

Ελεγχος σε λυγισμό

$\lambda_{max} = \max(25, 15/\sqrt{v_d}) = 75.9$

άξονας	$\beta \cdot l_{col} = l_0$	Ic	Ac	i	λ
x-x	$0.67 \cdot 3.20 = 2.14$	0.03430	0.420	0.286	7.5 OK
y-y	$0.66 \cdot 3.20 = 2.11$	0.00158	0.420	0.061	34.5 OK

Ελεγχος σε κάμψη

	$\Sigma \Phi$	Nd	Mdx	Mdy	Mrdx	Mrdy	Msd/Mrd
Pmin	-1:	-273.6	-17.0	1.6	-1432.4	135.2	0.01
Pmax	15:	-36.7	444.1	9.0	1345.8	27.4	0.33
Mxmin	-31:	-62.9	-1252.9	-8.9	-1356.8	-9.6	0.92
Mxmax	-33:	-230.0	1232.3	10.9	1427.7	12.6	0.86
Mymin	3:	-145.4	-15.9	-66.6	-99.5	-417.1	0.16
Mymax	-3:	-197.9	6.3	66.5	30.5	323.5	0.21

Ελεγχος σε διάτμηση

	Vmax	Vs	Ve	Nmax	Mr	lcl	Vk
x-x	26.6	0.4	26.2	-225.5	286.6	3.20	92.1
y-y	196.3	0.9	195.3	-256.2	1448.8	3.20	684.6

Ελεγχος κονιού υποστυλώματος (as <= 2.50)

x-x: as = M/(V*h) = 155.9/(60.6*1.40) = 1.84 ($\Sigma \Phi = 4$) => Me = q/1.5*532.5 = 1242.6

y-y: as = M/(V*h) = 54.8/(21.9*0.30) = 8.34 ($\Sigma \Phi = 11$) OK

T5 O7 30/140 H=5.00m 4x2Φ20 + 4x1Φ20 + 4Φ20 Σ Φ8/10
 N=-63 Mx=-1253 My=-9 Vx=1 Vy=1 (-31) Mrdx=-1357 Mrdy=-10
 $\rho = 13.0\%$ As_tot=54.8 Κύριος οπλ./γωνία: 2Φ20 = 6.28cm² >= Asmin=5.36cm²
 Ns=274 vds=0.05 No=173 Nex=-53 Ney=84 vdx=0.02 vdy=0.04
 y-y: σκέλη συνδ.=2 Vrd1=215 Vrd2=1766 Vw=537 Vrd3=731 Vsd=685
 AKPA: 30/45 N=48 vd=0.018 As=25.1 cm² $\rho = 18.62\%$
 ΚΟΡΜΟΣ: 2x# Φ12/20
 Ελεγχος 18.4.4: $\alpha \cdot \omega_{wd} = 0.062 > 0.000$ OK
 $e_{cu} = 0.00844 \mu_{\phi} = 55.92$

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ 6

TΦ	N1	N2	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
G	-188	-226	-63.4	27.9	4.0	-1.1	18.2	-1.0	-0.0
Q	-73	-73	-21.4	9.4	2.1	-0.8	6.2	-0.6	-0.0
Σx1	15	15	10.3	-20.1	-106.9	117.1	-6.1	44.8	-0.1
Σy1	2	2	21.6	-42.7	5.4	-6.4	-12.9	-2.4	0.1
Σx2	10	10	-10.6	21.5	-94.4	103.6	6.4	39.6	0.1
Σy2	9	9	50.8	-100.6	-11.9	12.2	-30.3	4.8	-0.2

Ελεγχος σε θλίψη

Nrd = 0.85*Ac*fcd = 0.85*0.30*16667 = 4250.0 KN, Nsd_min(1) = -389.5 KN

=> Nsd/Nrd = 0.092

Ns = -414.8 vds = 0.083 < 1.00

x-x: Ns = -247.7 Nex = 15.6 Nox = -263.3 vd_ex = 0.053 < 0.65

y-y: Ns = -247.7 Ney = 11.9 Noy = -259.6 vd_ey = 0.052 < 0.65

Ελεγχος σε λυγισμό

$\lambda_{max} = \max(25, 15/\sqrt{v_d}) = 52.1$

άξονας	$\beta \cdot l_{col} = l_0$	Ic	Ac	i	λ
x-x	$0.76 \cdot 4.40 = 3.34$	0.00698	0.300	0.153	21.9 OK
y-y	$0.66 \cdot 4.40 = 2.90$	0.00317	0.300	0.103	28.3 OK

Ελεγχος σε κάμψη

	$\Sigma \Phi$	Nd	Mdx	Mdy	Mrdx	Mrdy	Msd/Mrd
Pmin	-1:	-414.8	51.8	-2.7	636.4	-33.5	0.08
Pmax	2:	-194.6	-53.0	-105.3	-216.1	-429.4	0.25
Mxmin	17:	-216.1	-123.8	-11.8	-500.1	-47.7	0.25
Mxmax	-17:	-253.6	137.8	17.5	644.5	81.7	0.21
Mymin	-5:	-262.3	38.0	-120.4	99.0	-313.8	0.38
Mymax	-3:	-233.0	23.4	119.0	75.2	381.8	0.31
	-20:	-244.5	63.6	-116.5	152.7	-279.8	0.42

Ελεγχος σε διάτμηση

	Vmax	Vs	Ve	Nmax	Mr	lcl	Vk
x-x	46.7	1.2	45.5	-263.3	377.3	4.40	160.4
y-y	52.3	20.1	32.2	-259.6	643.7	4.40	132.9

Ελεγχος κονιού υποστυλώματος (as <= 2.50)

x-x: as = M/(V*h) = 124.9/(48.5*1.40) = 3.65 ($\Sigma \Phi = 16$) OK

y-y: as = M/(V*h) = 44.8/(17.9*0.30) = 5.27 ($\Sigma \Phi = 16$) OK

Y6 O: 8,9 7x2Φ16 7Φ14 As_tot=38.9 $\rho = 13.0\%$

Κύριος οπλ./γωνία: 2Φ16 = 4.02cm² >= Asmin = 3.32cm²

N=-245 Mx=64 My=-116 (-20) Mrdx=153 Mrdy=-280

Y6 O8 55/30 H=5.00m 4x2Φ16 + 3Φ14 Σ Φ8/10
 Ns=415 vds=0.18 No=136 Nex=9 Ney=7 vdx=0.06 vdy=0.06
 x-x: σκέλη συνδ.=2 Vrd1=103 Vrd2=666 Vw=203 Vrd3=295 Vsd=114
 y-y: σκέλη συνδ.=4 Vrd1=116 Vrd2=629 Vw=208 Vrd3=313 Vsd=14
 Έλεγχος 18.4.4: $\alpha \cdot \omega_{wd} = 0.075 > 0.000$ OK
 $e_{cu} = 0.01060 \mu_{\phi} = 27.15$

Y6 O: 8,9 7x2Φ16 7Φ14 As_tot=38.9 ρ=13.0%
 Κύριος οπλ./γωνία: 2Φ16 = 4.02cm² >= Asmin = 3.32cm²
 N=-245 Mx=64 My=-116 (-20) Mrdx=153 Mrdy=-280

Y6 O9 30/75 H=5.00m 4x2Φ16 + 5Φ14 Σ Φ8/10
 Ns=415 vds=0.13 No=186 Nex=12 Ney=9 vdx=0.06 vdy=0.06
 x-x: σκέλη συνδ.=5 Vrd1=158 Vrd2=857 Vw=261 Vrd3=403 Vsd=46
 y-y: σκέλη συνδ.=2 Vrd1=133 Vrd2=925 Vw=281 Vrd3=401 Vsd=119
 Έλεγχος 18.4.4: $\alpha \cdot \omega_{wd} = 0.066 > 0.000$ OK
 $e_{cu} = 0.00978 \mu_{\phi} = 26.14$

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ 7

ΤΦ	N1	N2	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
G	-73	-101	-14.7	6.1	-14.7	8.0	4.2	4.5	-0.0
Q	-27	-27	-3.6	1.4	-6.4	3.3	1.0	1.9	-0.0
Σx1	-28	-28	8.3	-10.7	-76.5	91.5	-3.8	33.6	-0.1
Σy1	4	4	8.9	-11.7	4.8	-5.5	-4.1	-2.1	0.1
Σx2	-29	-29	-9.0	11.8	-67.8	81.0	4.2	29.8	0.1
Σy2	6	6	33.1	-43.2	-7.3	8.9	-15.3	3.2	-0.1

Έλεγχος σε θλίψη

Nrd = 0.85*Ac*fcd = 0.85*0.23*16667 = 3187.5 KN, Nsd_min(1) = -158.0 KN
 => Nsd/Nrd = 0.050
 Ns = -177.0 vds = 0.047 < 1.00
 x-x: Ns = -109.2 Nex = -30.5 Nox = -139.6 vd_ex = 0.037 < 0.65
 y-y: Ns = -109.2 Ney = 14.6 Noy = -123.8 vd_ey = 0.033 < 0.65

Έλεγχος σε λυγισμό

λmax = max(25, 15/√vd) = 69.0
 άξονας β*1col = lo Ic Ac i λ
 x-x 0.70*4.40 = 3.07 0.00209 0.225 0.096 31.8 OK
 y-y 0.69*4.40 = 3.02 0.00265 0.225 0.108 27.8 OK

Έλεγχος σε κάμψη

ΣΦ	Nd	Mdx	Mdy	Mrdx	Mrdy	Msd/Mrd
Pmin	-1: -177.0	10.3	15.8	170.7	261.8	0.06
Pmax	13: -50.6	3.2	65.6	14.5	300.7	0.22
Mxmin	33: -109.7	-51.6	-29.6	-262.2	-150.6	0.20
Mxmax	-17: -123.8	53.3	24.4	279.7	127.9	0.19
Mymin	19: -124.0	-10.2	-94.5	-35.4	-327.8	0.29
Mymin	-3: -138.0	-0.8	102.1	-2.3	315.0	0.32
Mymin	-19: -124.0	-0.8	102.1	-2.3	312.6	0.33

Έλεγχος σε διάτμηση

	Vmax	Vs	Ve	Nmax	Mr	lcl	Vk
x-x	39.3	5.1	34.2	-139.6	316.8	4.40	124.8
y-y	21.0	4.5	16.5	-123.8	272.3	4.40	62.3

Έλεγχος κοντού υποστυλώματος (as <= 2.50)

x-x: as = M/(V*h) = 46.2/(18.5*1.40) = 5.44 (ΣΦ=16) OK
 y-y: as = M/(V*h) = 44.2/(17.3*0.30) = 4.95 (ΣΦ=14) OK

Y7 O: 10,11 7x1Φ20 5Φ16 As_tot=32.0 ρ=14.2%
 Κύριος οπλ./γωνία: 1Φ20 = 3.14cm² >= Asmin = 2.59cm²
 N=-124 Mx=-1 My=102 (-19) Mrdx=-2 Mrdy=313

Y7 O10 55/30 H=5.00m 4x1Φ20 + 3Φ16 Σ Φ8/10
 Ns=177 vds=0.08 No=80 Nex=-22 Ney=11 vdx=0.02 vdy=0.04
 x-x: σκέλη συνδ.=2 Vrd1=96 Vrd2=666 Vw=203 Vrd3=289 Vsd=98
 y-y: σκέλη συνδ.=4 Vrd1=110 Vrd2=629 Vw=208 Vrd3=307 Vsd=18
 Έλεγχος 18.4.4: $\alpha \cdot \omega_{wd} = 0.075 > 0.000$ OK
 $e_{cu} = 0.01060 \mu_{\phi} = 35.42$

Y7 O: 10,11 7x1Φ20 5Φ16 As_tot=32.0 ρ=14.2%
 Κύριος οπλ./γωνία: 1Φ20 = 3.14cm² >= Asmin = 2.59cm²
 N=-124 Mx=-1 My=102 (-19) Mrdx=-2 Mrdy=313

Y7 O11 30/50 H=5.00m 4x1Φ20 + 3Φ16 Σ Φ8/10
 Ns=177 vds=0.08 No=73 Nex=-20 Ney=10 vdx=0.02 vdy=0.04
 x-x: σκέλη συνδ.=4 Vrd1=100 Vrd2=571 Vw=208 Vrd3=298 Vsd=27

y-y: σκέλη συνδ.=2 Vrd1=90 Vrd2=602 Vw=183 Vrd3=264 Vsd=45
 Ελεγχος 18.4.4: $\alpha \cdot \omega_{wd} = 0.078 > 0.000$ OK
 $e_{cu} = 0.01171 \mu_{\phi} = 42.12$

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ 8

ΤΦ	N1	N2	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
G	-97	-127	9.7	-6.1	-19.4	9.9	-3.2	5.9	-0.0
Q	-27	-27	2.7	-1.8	-6.4	3.2	-0.9	1.9	-0.0
Σx1	-19	-19	12.2	-13.0	-74.7	101.3	-5.1	35.2	-0.1
Σy1	1	1	13.2	-14.1	-1.7	2.3	-5.5	0.8	0.1
Σx2	-23	-23	-13.3	14.2	-77.8	105.5	5.5	36.7	0.1
Σy2	6	6	49.1	-52.4	2.6	-3.5	-20.3	-1.2	-0.1

Ελεγχος σε θλίψη

Nrd = $0.85 \cdot A_c \cdot f_{cd} = 0.85 \cdot 0.24 \cdot 16667 = 3400.0$ KN, Nsd_min(1) = -192.1 KN
 $\Rightarrow Nsd/Nrd = 0.057$
 $Ns = -212.4$ vds = $0.053 < 1.00$
 x-x: Ns = -135.4 Nex = -24.3 Nox = -159.7 vd_ex = $0.040 < 0.65$
 y-y: Ns = -135.4 Ney = 12.6 Noy = -148.0 vd_ey = $0.037 < 0.65$

Ελεγχος σε λυγισμό

$\lambda_{max} = \max(25, 15/\sqrt{v_d}) = 65.1$
 άξονας β*1col = lo Ic Ac i λ
 x-x $0.66 \cdot 4.40 = 2.90$ 0.00218 0.240 0.095 30.5 OK
 y-y $0.70 \cdot 4.40 = 3.08$ 0.00343 0.240 0.120 25.8 OK

Ελεγχος σε κάμψη

ΣΦ	Nd	Mdx	Mdy	Mrdx	Mrdy	Msd/Mrd
Pmin -1:	-212.4	-10.8	18.2	-172.6	290.1	0.06
Pmax 13:	-81.0	38.6	78.6	123.0	250.6	0.31
Mxmin -31:	-107.7	-63.2	-24.3	-210.3	-80.7	0.30
Mxmax 15:	-92.7	63.7	4.6	280.3	20.4	0.23
Mymin -13:	-111.0	-36.5	-106.6	-100.2	-292.5	0.36
Mymax -11:	-159.7	23.3	117.4	62.3	314.0	0.37
-27:	-144.7	23.3	117.4	61.9	311.9	0.38

Ελεγχος σε διάτμηση

	Vmax	Vs	Ve	Nmax	Mr	lcl	Vk
x-x	43.5	6.4	37.0	-159.7	342.9	4.40	136.0
y-y	25.4	3.4	21.9	-148.0	297.0	4.40	80.2

Ελεγχος κονιού υποστυλώματος (as ≤ 2.50)

x-x: as = $M/(V \cdot h) = 63.7/(25.4 \cdot 1.40) = 5.55$ (ΣΦ=15) OK
 y-y: as = $M/(V \cdot h) = 47.2/(18.6 \cdot 0.30) = 4.47$ (ΣΦ=17) OK

Y8 O: 12,13 7x1φ20 5φ16 As_tot=32.0 ρ=13.4%
 Κύριος οπλ./γωνία: 1φ20 = $3.14 \text{ cm}^2 \geq A_{smin} = 2.96 \text{ cm}^2$
 N=-145 Mx=23 My=117 (-27) Mrdx=62 Mrdy=312

Y8 O12 60/30 H=5.00m 4x1φ20 + 3φ16 Σ Φ8/10
 Ns=212 vds=0.08 No=102 Nex=-18 Ney=9 vdx=0.03 vdy=0.04
 x-x: σκέλη συνδ.=2 Vrd1=101 Vrd2=731 Vw=222 Vrd3=314 Vsd=113
 y-y: σκέλη συνδ.=4 Vrd1=120 Vrd2=686 Vw=208 Vrd3=316 Vsd=24
 Ελεγχος 18.4.4: $\alpha \cdot \omega_{wd} = 0.068 > 0.000$ OK
 $e_{cu} = 0.00957 \mu_{\phi} = 33.81$

Y8 O: 12,13 7x1φ20 5φ16 As_tot=32.0 ρ=13.4%
 Κύριος οπλ./γωνία: 1φ20 = $3.14 \text{ cm}^2 \geq A_{smin} = 2.96 \text{ cm}^2$
 N=-145 Mx=23 My=117 (-27) Mrdx=62 Mrdy=312

Y8 O13 30/50 H=5.00m 4x1φ20 + 3φ16 Σ Φ8/10
 Ns=212 vds=0.10 No=85 Nex=-15 Ney=8 vdx=0.03 vdy=0.04
 x-x: σκέλη συνδ.=4 Vrd1=100 Vrd2=571 Vw=208 Vrd3=298 Vsd=23
 y-y: σκέλη συνδ.=2 Vrd1=91 Vrd2=602 Vw=183 Vrd3=265 Vsd=56
 Ελεγχος 18.4.4: $\alpha \cdot \omega_{wd} = 0.078 > 0.000$ OK
 $e_{cu} = 0.01171 \mu_{\phi} = 42.58$

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ 9

ΤΦ	N1	N2	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
G	-209	-224	6.6	-3.7	0.8	-0.4	-2.1	-0.2	-0.0
Q	-69	-69	2.3	-1.2	0.3	-0.1	-0.7	-0.1	-0.0
Σx1	14	14	3.8	-3.6	-18.4	17.6	-1.5	7.2	-0.0
Σy1	-2	-2	8.1	-7.7	-0.5	0.5	-3.2	0.2	0.0
Σx2	17	17	-4.2	4.0	-19.2	18.4	1.6	7.5	0.0
Σy2	-5	-5	19.3	-18.3	0.6	-0.6	-7.5	-0.2	-0.1

Ελεγχος σε θλίψη

Nrd = $0.85 \cdot A_c \cdot f_{cd} = 0.85 \cdot 0.12 \cdot 16667 = 1700.0$ KN, Nsd_min(1) = -395.4 KN
 $\Rightarrow Nsd/Nrd = 0.233$

$N_s = -405.5$ $v_{ds} = 0.203 < 1.00$
 $x-x: N_s = -244.6$ $N_{ex} = 18.2$ $Nox = -262.8$ $vd_{ex} = 0.131 < 0.65$
 $y-y: N_s = -244.6$ $N_{ey} = -9.9$ $N_{oy} = -254.5$ $vd_{ey} = 0.127 < 0.65$

Ελεγχος σε λυγισμό

$\lambda_{max} = \max(25, 15/\sqrt{v_{ds}}) = 33.3$

άξονας	$\beta \cdot l_{col} = l_0$	I_c	A_c	i	λ	e_a	e_2
x-x	$0.66 \cdot 4.40 = 2.90$	0.00080	0.120	0.082	35.6 =>	0.006	0.026
y-y	$0.66 \cdot 4.40 = 2.90$	0.00045	0.120	0.061	47.4 =>	0.0065	0.0353

Ελεγχος σε κάμψη

	$\Sigma \Phi$	N_d	M_{dx}	M_{dy}	M_{rdx}	M_{rdy}	M_{sd}/M_{rd}
Pmin	-1:	-405.5	-17.6	-17.1	-77.1	-74.9	0.23
Pmax	11:	-211.5	-10.8	-19.3	-45.9	-82.1	0.24
Mxmin	-15:	-254.5	-23.5	-13.2	-100.0	-56.1	0.24
Mxmax	31:	-247.0	27.8	7.2	118.9	30.9	0.23
Mymin	11:	-211.5	-10.8	-19.3	-45.9	-82.1	0.24
Mymin	13:	-247.8	17.3	20.3	64.6	75.8	0.27
Mymin	15:	-239.5	27.8	13.2	104.8	49.8	0.27

Ελεγχος σε διάτμηση

	V_{max}	V_s	V_e	N_{max}	M_r	l_{cl}	V_k
x-x	7.8	0.3	7.6	-262.8	98.4	4.40	26.8
y-y	10.3	2.3	8.0	-254.5	132.5	4.40	30.3

Ελεγχος κοντού υποστυλώματος ($a_s \leq 2.50$)

x-x: $a_s = M/(V \cdot h) = 27.8/(10.3 \cdot 0.40) = 6.77$ ($\Sigma \Phi=15$) OK

y-y: $a_s = M/(V \cdot h) = 5.3/(2.1 \cdot 0.30) = 8.52$ ($\Sigma \Phi=6$) OK

Y9 O14 30/40 H=5.00m 4x1Φ18 + 2Φ14 $\Sigma \Phi 8/10$

N=-240 Mx=28 My=13 Vx=4 Vy=0 (15) Mrdx=105 Mrdy=50

$\rho=11.0\%$ As_tot=13.3 Κύριος οπλ./γωνία: 1Φ18 = 2.54cm² >= Asmin=2.23cm²

Ns=405 vds=0.24 No=245 Nex=18 Ney=-10 vdx=0.15 vdy=0.14

x-x: σκέλη συνδ.=3 Vrd1=99 Vrd2=457 Vw=156 Vrd3=245 Vsd=27

y-y: σκέλη συνδ.=2 Vrd1=97 Vrd2=472 Vw=144 Vrd3=231 Vsd=30

Ελεγχος 18.4.4: $\alpha \cdot \omega_{wd} = 0.068 > 0.044$ OK

$e_{cu} = 0.01069$ $\mu_{\phi} = 16.52$

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ 10

TΦ	N1	N2	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
G	-139	-176	7.1	-5.9	4.8	-2.1	-2.6	-1.4	-0.0
Q	-45	-45	2.4	-2.0	1.4	-0.6	-0.9	-0.4	-0.0
Sx1	-44	-44	18.4	-18.1	-102.0	109.9	-7.3	42.4	-0.1
Sy1	-45	-45	78.2	-77.1	-2.5	2.7	-31.1	1.0	0.1
Sx2	-24	-24	-19.2	19.0	-106.7	115.0	7.6	44.3	0.1
Sy2	-71	-71	130.4	-128.5	4.0	-4.1	-51.8	-1.6	-0.2

Ελεγχος σε θλίψη

$N_{rd} = 0.85 \cdot A_c \cdot f_{cd} = 0.85 \cdot 0.30 \cdot 16667 = 4250.0$ KN, $N_{sd_min}(1) = -280.4$ KN

=> $N_{sd}/N_{rd} = 0.066$

$N_s = -305.7$ $v_{ds} = 0.061 < 1.00$

x-x: $N_s = -190.0$ $N_{ex} = -3.1$ $Nox = -193.0$ $vd_{ex} = 0.039 < 0.65$

y-y: $N_s = -190.0$ $N_{ey} = -64.1$ $N_{oy} = -254.0$ $vd_{ey} = 0.051 < 0.65$

Ελεγχος σε λυγισμό

$\lambda_{max} = \max(25, 15/\sqrt{v_{ds}}) = 60.7$

άξονας	$\beta \cdot l_{col} = l_0$	I_c	A_c	i	λ
x-x	$0.66 \cdot 3.20 = 2.11$	0.00698	0.300	0.153	13.8 OK
y-y	$0.68 \cdot 4.40 = 2.99$	0.00317	0.300	0.103	29.1 OK

Ελεγχος σε κάμψη

	$\Sigma \Phi$	N_d	M_{dx}	M_{dy}	M_{rdx}	M_{rdy}	M_{sd}/M_{rd}
Pmin	-1:	-305.7	-10.9	-3.7	-482.5	-165.8	0.02
Pmax	16:	-73.7	-124.6	33.3	-409.6	109.5	0.30
Mxmin	-15:	-254.0	-140.7	-40.9	-481.4	-140.0	0.29
Mxmax	15:	-216.5	144.0	41.2	621.4	177.9	0.23
Mymin	-13:	-186.9	-64.0	-118.5	-229.1	-423.8	0.28
Mymin	-11:	-193.0	51.1	116.2	173.9	395.3	0.29
Mymin	-20:	-114.0	34.8	-113.0	92.6	-301.1	0.38

Ελεγχος σε διάτμηση

	V_{max}	V_s	V_e	N_{max}	M_r	l_{cl}	V_k
x-x	46.3	1.5	44.8	-193.0	366.1	4.40	158.4
y-y	56.9	2.9	54.1	-254.0	642.7	3.20	192.1

Ελεγχος κοντού υποστυλώματος ($a_s \leq 2.50$)

x-x: $a_s = M/(V \cdot h) = 51.1/(20.3 \cdot 1.40) = 3.56$ ($\Sigma \Phi=11$) OK

y-y: $a_s = M/(V \cdot h) = 41.2/(16.4 \cdot 0.30) = 5.28$ ($\Sigma \Phi=15$) OK

Y10 O: 15,16 7x2Φ16 7Φ14 As_tot=38.9 ρ=13.0%
 Κύριος οπλ./γωνία: 2Φ16 = 4.02cm² >= Asmin = 3.32cm²
 N=-114 Mx=35 My=-113 (-20) Mrdx=93 Mrdy=-301

Y10 O15 55/30 H=5.00m 4x2Φ16 + 3Φ14 Σ Φ8/10
 Ns=306 vds=0.13 No=104 Nex=-2 Ney=-35 vdx=0.04 vdy=0.03
 x-x: σκέλη συνδ.=2 Vrd1=94 Vrd2=666 Vw=203 Vrd3=287 Vsd=113
 y-y: σκέλη συνδ.=4 Vrd1=107 Vrd2=629 Vw=208 Vrd3=305 Vsd=20
 Ελεγχος 18.4.4: α*ω_{wd} = 0.075 > 0.000 OK
 e_{cu} = 0.01060 μ_φ = 32.41

Y10 O: 15,16 7x2Φ16 7Φ14 As_tot=38.9 ρ=13.0%
 Κύριος οπλ./γωνία: 2Φ16 = 4.02cm² >= Asmin = 3.32cm²
 N=-114 Mx=35 My=-113 (-20) Mrdx=93 Mrdy=-301

Y10 O16 30/75 H=5.00m 4x2Φ16 + 5Φ14 Σ Φ8/10
 Ns=306 vds=0.10 No=142 Nex=-2 Ney=-48 vdx=0.04 vdy=0.03
 x-x: σκέλη συνδ.=5 Vrd1=146 Vrd2=857 Vw=261 Vrd3=392 Vsd=46
 y-y: σκέλη συνδ.=2 Vrd1=121 Vrd2=925 Vw=281 Vrd3=390 Vsd=172
 Ελεγχος 18.4.4: α*ω_{wd} = 0.066 > 0.000 OK
 e_{cu} = 0.00978 μ_φ = 31.39

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ 11

TΦ	N1	N2	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
G	-379	-451	16.9	-17.9	-75.3	38.0	-6.9	22.7	-0.0
Q	-107	-107	5.4	-6.1	-18.9	9.5	-2.3	5.7	-0.0
Σx1	11	11	10.1	-23.0	-232.4	309.0	-6.6	108.3	-0.2
Σy1	6	6	158.5	-354.4	-5.8	8.0	-102.6	2.8	0.2
Σx2	11	11	-10.5	22.4	-243.7	323.8	6.6	113.5	0.2
Σy2	6	6	186.6	-416.4	9.6	-12.2	-120.6	-4.4	-0.4

Ελεγχος σε θλίψη

Nrd = 0.85*Ac*fcd = 0.85*0.57*16667 = 8075.0 KN, Nsd_min(1) = -720.8 KN
 => Nsd/Nrd = 0.089
 Ns = -768.8 vds = 0.081 < 1.00
 x-x: Ns = -482.8 Nex = 12.4 Nox = -495.2 vd_ex = 0.052 < 0.65
 y-y: Ns = -482.8 Ney = 9.1 Noy = -491.9 vd_ey = 0.052 < 0.65

Ελεγχος σε λυγισμό

λmax = max(25,15/√vd) = 52.7
 άξονας β*lcol = lo Ic Ac i λ
 x-x 0.79*4.40 = 3.49 0.04353 0.570 0.276 12.6 OK
 y-y 0.74*4.40 = 3.27 0.01042 0.570 0.135 24.2 OK

Ελεγχος σε κάμψη

ΣΦ	Nd	Mdx	Mdy	Mrdx	Mrdy	Msd/Mrd
Pmin -1:	-768.8	-33.3	65.5	-597.8	1176.5	0.06
Pmax 2:	-399.2	76.1	-315.1	233.4	-966.6	0.33
Mxmin -31:	-444.4	-1006.9	-68.5	-1517.0	-103.2	0.66
Mxmax -33:	-450.0	967.5	150.2	2397.1	372.2	0.40
Mymin 11:	-402.8	-48.0	-327.6	-167.8	-1143.6	0.29
Mymax -11:	-474.1	127.6	368.4	345.4	997.1	0.37

Ελεγχος σε διάτμηση

	Vmax	Vs	Ve	Nmax	Mr	lcl	Vk
x-x	139.2	24.4	114.8	-495.2	971.2	4.40	426.2
y-y	130.2	7.6	122.6	-491.9	2483.4	4.40	436.7

Ελεγχος κονιού υποστυλώματος (as <= 2.50)

x-x: as = M/(V*h) = 33.3/(12.8*1.40) = 2.15 (ΣΦ= 1) => Me = q/1.5*423.1 = 987.2
 y-y: as = M/(V*h) = 163.7/(62.8*0.30) = 4.41 (ΣΦ=17) OK

Y11 O: 17,18 8x2Φ20 4x1Φ20 8Φ16 As_tot=60.8 ρ=10.7%
 Κύριος οπλ./γωνία: 2Φ20 = 6.28cm² >= Asmin = 3.67cm²
 N=-444 Mx=-1007 My=-68 (-31) Mrdx=-1246 Mrdy=-85

T11 O17 30/130 H=5.00m 4x2Φ20 + 4x1Φ20 + 4Φ16 Σ Φ8/10
 Ns=769 vds=0.14 No=330 Nex=8 Ney=6 vdx=0.06 vdy=0.06
 y-y: σκέλη συνδ.=2 Vrd1=229 Vrd2=1637 Vw=498 Vrd3=703 Vsd=421
 ΑΚΡΑ: 30/45 N=73 vd=0.028 As=22.9 cm² ρ=16.94%
 ΚΟΡΜΟΣ: 2x# Φ10/20
 Ελεγχος 18.4.4: α*ω_{wd} = 0.062 > 0.000 OK
 e_{cu} = 0.00922 μ_φ = 37.57

Y11 O: 17,18 8x2Φ20 4x1Φ20 8Φ16 As_tot=60.8 ρ=10.7%
 Κύριος οπλ./γωνία: 2Φ20 = 6.28cm² >= Asmin = 3.67cm²
 N=-444 Mx=-1007 My=-68 (-31) Mrdx=-1246 Mrdy=-85

Y11 O18 90/30 H=5.00m 4x2Φ20 + 6Φ16 Σ Φ8/10

$N_s=769$ $v_{ds}=0.20$ $N_o=229$ $N_{ex}=6$ $N_{ey}=4$ $v_{dx}=0.06$ $v_{dy}=0.06$
 $x-x$: σκέλη συνδ.=2 $V_{rd1}=156$ $V_{rd2}=1119$ $V_w=340$ $V_{rd3}=481$ $V_{sd}=367$
 $y-y$: σκέλη συνδ.=6 $V_{rd1}=183$ $V_{rd2}=1029$ $V_w=313$ $V_{rd3}=477$ $V_{sd}=16$
 Ελεγχος 18.4.4: $\alpha^* \omega_{wd} = 0.065 > 0.000$ OK
 $e_{cu} = 0.00990$ $\mu_{\phi} = 27.23$

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ 12

Tφ	N1	N2	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
G	-205	-259	-30.1	13.5	95.5	-46.0	8.7	-28.3	-0.0
Q	-53	-53	-7.3	2.9	25.0	-12.1	2.0	-7.4	-0.0
Σx1	33	33	-22.0	30.8	-146.5	236.6	10.6	76.6	-0.1
Σy1	-18	-18	158.3	-229.6	-2.6	5.6	-77.6	1.6	0.2
Σx2	29	29	23.5	-35.0	-153.0	247.3	-11.7	80.1	0.2
Σy2	-12	-12	95.3	-138.6	6.2	-9.1	-46.8	-3.1	-0.3

Ελεγχος σε θλίψη

$N_{rd} = 0.85 \cdot A_c \cdot f_{cd} = 0.85 \cdot 0.43 \cdot 16667 = 6162.5$ KN, $N_{sd_min}(1) = -391.9$ KN
 $\Rightarrow N_{sd}/N_{rd} = 0.064$
 $N_s = -428.6$ $v_{ds} = 0.059 < 1.00$
 $x-x$: $N_s = -274.9$ $N_{ex} = 38.4$ $N_{ox} = -313.2$ $v_{d_ex} = 0.043 < 0.65$
 $y-y$: $N_s = -274.9$ $N_{ey} = -20.9$ $N_{oy} = -295.8$ $v_{d_ey} = 0.041 < 0.65$

Ελεγχος σε λυγισμό

$\lambda_{max} = \max(25, 15/\sqrt{v_d}) = 61.7$
 $\alpha_{ξονας} \beta \cdot l_{col} = l_o$ I_c A_c i λ
 $x-x$ $0.69 \cdot 4.40 = 3.06$ 0.01871 0.435 0.207 14.7 OK
 $y-y$ $0.74 \cdot 4.40 = 3.25$ 0.00881 0.435 0.142 22.8 OK

Ελεγχος σε κάμψη

	ΣΦ	Nd	Mdx	Mdy	Mrdx	Mrdy	Msd/Mrd
Pmin	-1:	-428.6	22.6	-80.3	204.0	-725.0	0.11
Pmax	3:	-182.1	-101.8	-145.7	-366.3	-524.3	0.28
Mxmin	-7:	-302.4	-238.8	-115.0	-663.1	-319.4	0.36
Mxmax	-9:	-247.3	253.2	15.7	1185.5	73.7	0.21
Mymin	-13:	-307.7	7.8	-299.7	16.7	-641.4	0.47
Mymax	13:	-253.3	-27.2	257.9	-90.5	856.1	0.30
	-21:	-286.0	-85.3	-284.6	-169.1	-564.1	0.50

Ελεγχος σε διάτμηση

	Vmax	Vs	Ve	Nmax	Mr	lcl	Vk
x-x	111.5	30.5	81.0	-313.2	816.8	4.40	314.0
y-y	90.1	9.3	80.7	-295.8	1236.8	4.40	291.9

Ελεγχος κοντού υποστυλώματος ($a_s \leq 2.50$)

$x-x$: $a_s = M/(V \cdot h) = 91.0/(35.1 \cdot 1.40) = 2.88$ ($\Sigma \Phi=12$) OK
 $y-y$: $a_s = M/(V \cdot h) = 284.6/(106.7 \cdot 0.30) = 4.32$ ($\Sigma \Phi=5$) OK

$Y12$ O: 19,20 $7x2\Phi18$ $11\Phi14$ $A_{s_tot}=52.6$ $\rho=12.1\%$
 Κύριος οπλ./γωνία: $2\Phi18 = 5.09\text{cm}^2 \geq A_{smin} = 4.42\text{cm}^2$
 $N=-286$ $M_x=-85$ $M_y=-285$ (-21) $M_{rdx}=-169$ $M_{rdy}=-564$

$Y12$ O19 $75/30$ $H=5.00\text{m}$ $4x2\Phi18 + 5\Phi14$ $\Sigma \Phi8/10$
 $N_s=429$ $v_{ds}=0.13$ $N_o=142$ $N_{ex}=20$ $N_{ey}=-11$ $v_{dx}=0.05$ $v_{dy}=0.04$
 $x-x$: σκέλη συνδ.=2 $V_{rd1}=124$ $V_{rd2}=925$ $V_w=281$ $V_{rd3}=393$ $V_{sd}=259$
 $y-y$: σκέλη συνδ.=5 $V_{rd1}=148$ $V_{rd2}=857$ $V_w=261$ $V_{rd3}=394$ $V_{sd}=18$
 Ελεγχος 18.4.4: $\alpha^* \omega_{wd} = 0.066 > 0.000$ OK
 $e_{cu} = 0.00978$ $\mu_{\phi} = 31.94$

$Y12$ O: 19,20 $7x2\Phi18$ $11\Phi14$ $A_{s_tot}=52.6$ $\rho=12.1\%$
 Κύριος οπλ./γωνία: $2\Phi18 = 5.09\text{cm}^2 \geq A_{smin} = 4.42\text{cm}^2$
 $N=-286$ $M_x=-85$ $M_y=-285$ (-21) $M_{rdx}=-169$ $M_{rdy}=-564$

$Y12$ O20 $30/100$ $H=5.00\text{m}$ $4x2\Phi18 + 7\Phi14$ $\Sigma \Phi8/10$
 $N_s=429$ $v_{ds}=0.10$ $N_o=190$ $N_{ex}=26$ $N_{ey}=-14$ $v_{dx}=0.05$ $v_{dy}=0.04$
 $x-x$: σκέλη συνδ.=6 $V_{rd1}=198$ $V_{rd2}=1143$ $V_w=313$ $V_{rd3}=491$ $V_{sd}=55$
 $y-y$: σκέλη συνδ.=2 $V_{rd1}=167$ $V_{rd2}=1248$ $V_w=380$ $V_{rd3}=530$ $V_{sd}=273$
 Ελεγχος 18.4.4: $\alpha^* \omega_{wd} = 0.058 > 0.000$ OK
 $e_{cu} = 0.00876$ $\mu_{\phi} = 29.96$

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ 13

Tφ	N1	N2	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
G	-112	-140	3.2	-1.7	-8.0	4.4	-1.0	2.5	-0.0
Q	-30	-30	1.0	-0.6	-2.3	1.2	-0.3	0.7	-0.0
Σx1	-29	-29	-4.7	4.6	-74.5	87.9	1.9	32.5	-0.1
Σy1	11	11	40.8	-37.6	0.4	-0.5	-15.7	-0.2	0.1
Σx2	-26	-26	7.0	-6.2	-73.4	86.7	-2.6	32.0	0.1
Σy2	6	6	24.7	-22.7	-1.2	1.2	-9.5	0.5	-0.1

Ελεγχος σε θλίψη

$N_{rd} = 0.85 \cdot A_c \cdot f_{cd} = 0.85 \cdot 0.22 \cdot 16667 = 3187.5 \text{ KN}$, $N_{sd_min}(1) = -216.4 \text{ KN}$
 $\Rightarrow N_{sd}/N_{rd} = 0.068$
 $N_s = -235.4$ $v_{ds} = 0.063 < 1.00$
 $x-x$: $N_s = -149.6$ $N_{ex} = -27.6$ $N_{ox} = -177.2$ $v_{d_ex} = 0.047 < 0.65$
 $y-y$: $N_s = -149.6$ $N_{ey} = 19.9$ $N_{oy} = -169.5$ $v_{d_ey} = 0.045 < 0.65$

Ελεγχος σε λυγισμό

$\lambda_{max} = \max(25, 15/\sqrt{v_d}) = 59.9$

άξονας	$\beta \cdot l_{col} = l_0$	I_c	A_c	i	λ	
x-x	$0.66 \cdot 4.40 = 2.90$	0.00209	0.225	0.096	30.1	OK
y-y	$0.66 \cdot 4.40 = 2.90$	0.00265	0.225	0.108	26.8	OK

Ελεγχος σε κάμψη

	$\Sigma \Phi$	Nd	Mdx	Mdy	Mrdx	Mrdy	Msd/Mrd
Pmin	-1:	-235.4	-3.1	7.8	-104.1	258.9	0.03
Pmax	5:	-88.8	20.4	74.6	81.0	296.0	0.25
Mxmin	9:	-141.4	-42.2	-31.4	-251.7	-187.4	0.17
Mxmax	7:	-101.6	45.7	14.0	285.0	87.4	0.16
Mymin	-5:	-116.9	-17.8	-88.0	-66.7	-330.3	0.27
Mymax	-19:	-168.3	14.0	92.8	48.2	319.0	0.29
	-26:	-159.5	-14.8	91.8	-48.5	299.9	0.31

Ελεγχος σε διάτμηση

	Vmax	Vs	Ve	Nmax	Mr	lcl	Vk
x-x	35.2	2.7	32.5	-177.2	322.8	4.40	116.6
y-y	17.3	1.1	16.2	-169.5	276.2	4.40	57.9

Ελεγχος κονιού υποστυλώματος ($a_s \leq 2.50$)

x-x: $a_s = M/(V \cdot h) = 11.1/(4.4 \cdot 1.40) = 5.49$ ($\Sigma \Phi = 12$) OK

y-y: $a_s = M/(V \cdot h) = 30.7/(12.3 \cdot 0.30) = 4.84$ ($\Sigma \Phi = 6$) OK

$Y13 \text{ O: } 21,22 \quad 7 \times 1\phi 20 \quad 5\phi 16 \quad A_{s_tot} = 32.0 \quad \rho = 14.2\%$
 Κύριος οπλ./γωνία: $1\phi 20 = 3.14 \text{ cm}^2 \geq A_{smin} = 2.59 \text{ cm}^2$
 $N = -160$ $M_x = -15$ $M_y = 92$ (-26) $M_{rdx} = -49$ $M_{rdy} = 300$

$Y13 \text{ O21 } 55/30 \quad H = 5.00 \text{ m} \quad 4 \times 1\phi 20 + 3\phi 16 \quad \Sigma \Phi 8/10$
 $N_s = 235$ $v_{ds} = 0.10$ $N_o = 110$ $N_{ex} = -20$ $N_{ey} = 15$ $v_{dx} = 0.04$ $v_{dy} = 0.05$
 $x-x$: σκέλη συνδ.=2 $V_{rd1} = 100$ $V_{rd2} = 666$ $V_w = 203$ $V_{rd3} = 292$ $V_{sd} = 92$
 $y-y$: σκέλη συνδ.=4 $V_{rd1} = 113$ $V_{rd2} = 629$ $V_w = 208$ $V_{rd3} = 310$ $V_{sd} = 16$
 Ελεγχος 18.4.4: $\alpha \cdot \omega_{wd} = 0.075 > 0.000$ OK
 $e_{cu} = 0.01060$ $\mu_{\phi} = 29.86$

$Y13 \text{ O: } 21,22 \quad 7 \times 1\phi 20 \quad 5\phi 16 \quad A_{s_tot} = 32.0 \quad \rho = 14.2\%$
 Κύριος οπλ./γωνία: $1\phi 20 = 3.14 \text{ cm}^2 \geq A_{smin} = 2.59 \text{ cm}^2$
 $N = -160$ $M_x = -15$ $M_y = 92$ (-26) $M_{rdx} = -49$ $M_{rdy} = 300$

$Y13 \text{ O22 } 30/50 \quad H = 5.00 \text{ m} \quad 4 \times 1\phi 20 + 3\phi 16 \quad \Sigma \Phi 8/10$
 $N_s = 235$ $v_{ds} = 0.11$ $N_o = 100$ $N_{ex} = -18$ $N_{ey} = 13$ $v_{dx} = 0.04$ $v_{dy} = 0.05$
 $x-x$: σκέλη συνδ.=4 $V_{rd1} = 103$ $V_{rd2} = 571$ $V_w = 208$ $V_{rd3} = 301$ $V_{sd} = 25$
 $y-y$: σκέλη συνδ.=2 $V_{rd1} = 94$ $V_{rd2} = 602$ $V_w = 183$ $V_{rd3} = 267$ $V_{sd} = 42$
 Ελεγχος 18.4.4: $\alpha \cdot \omega_{wd} = 0.078 > 0.000$ OK
 $e_{cu} = 0.01171$ $\mu_{\phi} = 35.20$

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ 14

Tφ	N1	N2	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
G	-141	-159	-0.0	0.0	-1.0	0.8	0.0	0.4	-0.0
Q	-40	-40	0.0	-0.0	-0.3	0.2	-0.0	0.1	-0.0
$\Sigma x1$	-4	-4	-0.5	1.3	-62.2	60.9	0.4	24.6	-0.0
$\Sigma y1$	0	0	3.1	-6.7	0.2	-0.3	-2.0	-0.1	0.0
$\Sigma x2$	-4	-4	0.7	-1.5	-61.5	60.2	-0.4	24.3	0.0
$\Sigma y2$	0	0	1.5	-2.8	-0.8	0.8	-0.9	0.3	-0.1

Ελεγχος σε θλίψη

$N_{rd} = 0.85 \cdot A_c \cdot f_{cd} = 0.85 \cdot 0.15 \cdot 16667 = 2125.0 \text{ KN}$, $N_{sd_min}(1) = -262.2 \text{ KN}$
 $\Rightarrow N_{sd}/N_{rd} = 0.123$
 $N_s = -274.8$ $v_{ds} = 0.110 < 1.00$
 $x-x$: $N_s = -171.4$ $N_{ex} = -4.0$ $N_{ox} = -175.4$ $v_{d_ex} = 0.070 < 0.65$
 $y-y$: $N_s = -171.4$ $N_{ey} = 1.5$ $N_{oy} = -172.9$ $v_{d_ey} = 0.069 < 0.65$

Ελεγχος σε λυγισμό

$\lambda_{max} = \max(25, 15/\sqrt{v_d}) = 45.2$

άξονας	$\beta \cdot l_{col} = l_0$	I_c	A_c	i	λ	ea	e2
x-x	$0.83 \cdot 5.00 = 4.15$	0.00056	0.150	0.061	67.8	\Rightarrow	0.009 0.046
y-y	$0.66 \cdot 4.40 = 2.90$	0.00156	0.150	0.102	28.5		OK

Ελεγχος σε κάμψη

	$\Sigma \Phi$	Nd	Mdx	Mdy	Mrdx	Mrdy	Msd/Mrd
Pmin	-1:	-274.8	14.4	1.3	116.0	10.5	0.12
Pmax	5:	-148.4	10.8	62.3	29.0	167.3	0.37

Mxmin	-7:	-169.9	-13.6	-17.7	-88.7	-116.0	0.15
Mxmax	-9:	-172.9	13.8	19.4	86.0	121.1	0.16
Mymin	3:	-156.9	-11.3	-63.4	-30.0	-168.1	0.38
Mymax	5:	-148.4	10.8	62.3	29.0	167.3	0.37

Ελεγχος σε διάτμηση

	Vmax	Vs	Ve	Nmax	Mr	lcl	Vk
x-x	25.0	0.4	24.7	-175.4	180.0	4.40	86.7
y-y	2.1	0.0	2.1	-172.9	105.4	5.00	7.2

Ελεγχος κονιού υποστυλώματος (as ≤ 2.50)

x-x: as = M/(V*h) = 0.7/(0.2*0.30) = 10.36 (ΣΦ= 2) OK

y-y: as = M/(V*h) = 17.8/(7.1*0.50) = 5.01 (ΣΦ= 7) OK

Y14 O23 50/30 H=5.00m 4x1Φ18 + 4Φ14 Σ Φ8/10
 N=-157 Mx=-11 My=-63 Vx=0 Vy=1 (3) Mrdx=-30 Mrdy=-168
 ρ=10.9% As_tot=16.3 Κύριος οπλ./γωνία: 1Φ18 = 2.54cm² ≥ Asmin=2.21cm²
 Ns=275 vds=0.13 No=171 Nex=-4 Ney=2 vdx=0.08 vdy=0.08
 x-x: σκέλη συνδ.=2 Vrd1=100 Vrd2=602 Vw=183 Vrd3=273 Vsd=87
 y-y: σκέλη συνδ.=4 Vrd1=108 Vrd2=571 Vw=208 Vrd3=305 Vsd=7
 Ελεγχος 18.4.4: α*ω_{wd} = 0.078 > 0.006 OK
 e_{cu} = 0.01171 μ_φ = 24.18

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ 15

ΤΦ	N1	N2	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
G	-121	-167	-26.9	15.1	12.7	-5.7	8.4	-3.7	-0.0
Q	-30	-30	-5.6	3.0	3.8	-1.7	1.7	-1.1	-0.0
Σx1	34	34	-38.4	61.1	-93.2	115.3	19.9	41.7	-0.1
Σy1	6	6	148.4	-234.5	0.6	-0.6	-76.6	-0.2	0.1
Σx2	37	37	44.6	-69.8	-92.0	114.0	-22.9	41.2	0.1
Σy2	2	2	33.2	-52.8	-1.0	1.3	-17.2	0.5	-0.2

Ελεγχος σε θλίψη

Nrd = 0.85*Ac*fcd = 0.85*0.38*16667 = 5312.5 KN, Nsd_min(1) = -238.7 KN
 => Nsd/Nrd = 0.045

Ns = -270.3 vds = 0.043 < 1.00

x-x: Ns = -176.3 Nex = 37.4 Nox = -213.7 vd_ex = 0.034 < 0.65

y-y: Ns = -176.3 Ney = 15.8 Noy = -192.1 vd_ey = 0.031 < 0.65

Ελεγχος σε λυγισμό

λ_{max} = max(25,15/√vd) = 72.1

αξονας	β*l _{col} = l _o	I _c	Ac	i	λ
x-x	0.75*4.40 = 3.32	0.01646	0.375	0.209	15.8 OK
y-y	0.67*4.40 = 2.93	0.00359	0.375	0.098	30.0 OK

Ελεγχος σε κάμψη

	ΣΦ	Nd	Mdx	Mdy	Mrdx	Mrdy	Msd/Mrd
Pmin	-1:	-270.3	24.9	-10.3	1039.4	-429.9	0.02
Pmax	10:	-92.0	25.9	-92.3	143.1	-509.3	0.18
Mxmin	-7:	-180.9	-252.9	-41.4	-741.4	-121.4	0.34
Mxmax	-9:	-171.7	268.8	28.9	1084.7	116.7	0.25
Mymin	-5:	-208.6	-115.4	-121.7	-392.2	-413.5	0.29
Mymax	-3:	-144.0	147.4	115.5	578.2	453.0	0.25

Ελεγχος σε διάτμηση

	Vmax	Vs	Ve	Nmax	Mr	lcl	Vk
x-x	45.8	4.0	41.8	-213.7	472.6	4.40	150.2
y-y	91.5	8.9	82.6	-192.1	1131.5	4.40	297.9

Ελεγχος κονιού υποστυλώματος (as ≤ 2.50)

x-x: as = M/(V*h) = 48.5/(19.3*1.40) = 2.62 (ΣΦ=17) OK

y-y: as = M/(V*h) = 42.4/(16.8*0.30) = 5.63 (ΣΦ=16) OK

Y15 O: 24,25 7x2Φ18 9Φ14 As_tot=49.5 ρ=13.2%
 Κύριος οπλ./γωνία: 2Φ18 = 5.09cm² ≥ Asmin = 4.42cm²
 N=-181 Mx=-253 My=-41 (-7) Mrdx=-741 Mrdy=-121

Y15 O24 55/30 H=5.00m 4x2Φ18 + 3Φ14 Σ Φ8/10
 Ns=270 vds=0.12 No=78 Nex=16 Ney=7 vdx=0.04 vdy=0.04
 x-x: σκέλη συνδ.=2 Vrd1=94 Vrd2=666 Vw=203 Vrd3=287 Vsd=97
 y-y: σκέλη συνδ.=4 Vrd1=108 Vrd2=629 Vw=208 Vrd3=305 Vsd=14
 Ελεγχος 18.4.4: α*ω_{wd} = 0.075 > 0.000 OK
 e_{cu} = 0.01060 μ_φ = 38.33

Y15 O: 24,25 7x2Φ18 9Φ14 As_tot=49.5 ρ=13.2%
 Κύριος οπλ./γωνία: 2Φ18 = 5.09cm² ≥ Asmin = 4.42cm²
 N=-181 Mx=-253 My=-41 (-7) Mrdx=-741 Mrdy=-121

Y15 O25 30/100 H=5.00m 4x2Φ18 + 7Φ14 Σ Φ8/10

$N_s=270$ $v_{ds}=0.06$ $N_o=141$ $N_{ex}=30$ $N_{ey}=13$ $v_{dx}=0.04$ $v_{dy}=0.04$
 $x-x$: σκέλη συνδ.=6 $V_{rd1}=196$ $V_{rd2}=1143$ $V_w=313$ $V_{rd3}=489$ $V_{sd}=53$
 $y-y$: σκέλη συνδ.=2 $V_{rd1}=163$ $V_{rd2}=1248$ $V_w=380$ $V_{rd3}=527$ $V_{sd}=284$
 Ελεγχος 18.4.4: $\alpha^* \omega_{wd} = 0.058 > 0.000$ OK
 $e_{cu} = 0.00876$ $\mu_{\phi} = 35.27$

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ 16

Tφ	N1	N2	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
G	-74	-119	44.7	-19.4	8.9	-4.5	-12.8	-2.7	-0.0
Q	-19	-19	9.6	-4.3	2.9	-1.5	-2.8	-0.9	-0.0
Σx1	32	32	-24.5	52.6	-69.4	84.0	15.4	30.7	-0.1
Σy1	-24	-24	92.3	-200.8	-6.9	7.9	-58.6	3.0	0.1
Σx2	21	21	27.2	-59.6	-81.4	98.2	-17.4	35.9	0.1
Σy2	-9	-9	20.7	-45.3	9.6	-11.7	-13.2	-4.3	-0.2

Ελεγχος σε θλίψη

$N_{rd} = 0.85 \cdot A_c \cdot f_{cd} = 0.85 \cdot 0.36 \cdot 16667 = 5100.0$ KN, $N_{sd_min}(1) = -159.5$ KN
 $\Rightarrow N_{sd}/N_{rd} = 0.031$
 $N_s = -189.9$ $v_{ds} = 0.032 < 1.00$
 $x-x$: $N_s = -125.1$ $N_{ex} = 38.9$ $N_{ox} = -163.9$ $v_{d_ex} = 0.027 < 0.65$
 $y-y$: $N_s = -125.1$ $N_{ey} = -15.7$ $N_{oy} = -140.8$ $v_{d_ey} = 0.023 < 0.65$

Ελεγχος σε λυγισμό

$\lambda_{max} = \max(25, 15/\sqrt{v_d}) = 84.3$

άξονας	$\beta \cdot l_{col} = l_o$	I_c	A_c	i	λ
$x-x$	$0.78 \cdot 4.40 = 3.44$	0.01579	0.360	0.209	16.4 OK
$y-y$	$0.66 \cdot 4.40 = 2.90$	0.00279	0.360	0.088	33.0 OK

Ελεγχος σε κάμψη

	ΣΦ	Nd	Mdx	Mdy	Mrdx	Mrdy	Msd/Mrd
Pmin	-1:	-189.9	-32.6	-8.2	-1088.2	-274.5	0.03
Pmax	3:	-41.2	-4.6	-67.3	-28.3	-411.4	0.16
Mxmin	-7:	-158.3	-237.3	-22.2	-1116.5	-104.5	0.21
Mxmax	-9:	-91.8	216.6	12.4	766.4	43.9	0.28
Mymin	-13:	-149.2	25.3	-106.6	91.5	-386.3	0.28
Mymax	-11:	-100.9	-66.7	101.7	-257.8	393.3	0.26

Ελεγχος σε διάτμηση

	V_{max}	V_s	V_e	N_{max}	M_r	l_{cl}	V_k
$x-x$	40.1	2.9	37.2	-163.9	401.0	4.40	133.1
$y-y$	76.9	13.7	63.2	-140.8	780.8	4.40	235.0

Ελεγχος κοντού υποστυλώματος ($a_s \leq 2.50$)

$x-x$: $a_s = M/(V \cdot h) = 68.6/(27.0 \cdot 1.40) = 2.60$ (ΣΦ=11) OK
 $y-y$: $a_s = M/(V \cdot h) = 38.0/(15.1 \cdot 0.30) = 6.15$ (ΣΦ= 8) OK

$Y16$ O: 26,27 $7 \times 2\Phi18$ $9\Phi14$ $A_{s_tot}=49.5$ $\rho=13.7\%$
 Κύριος οπλ./γωνία: $2\Phi18 = 5.09\text{cm}^2 \geq A_{smin} = 4.42\text{cm}^2$
 $N=-92$ $M_x=217$ $M_y=12$ (-9) $M_{rdx}=766$ $M_{rdy}=44$

$Y16$ O26 50/30 $H=5.00\text{m}$ $4 \times 2\Phi18 + 3\Phi14$ $\Sigma \Phi 8/10$
 $N_s=190$ $v_{ds}=0.09$ $N_o=52$ $N_{ex}=16$ $N_{ey}=-7$ $v_{dx}=0.03$ $v_{dy}=0.02$
 $x-x$: σκέλη συνδ.=2 $V_{rd1}=87$ $V_{rd2}=602$ $V_w=183$ $V_{rd3}=261$ $V_{sd}=77$
 $y-y$: σκέλη συνδ.=4 $V_{rd1}=96$ $V_{rd2}=571$ $V_w=208$ $V_{rd3}=295$ $V_{sd}=10$
 Ελεγχος 18.4.4: $\alpha^* \omega_{wd} = 0.078 > 0.000$ OK
 $e_{cu} = 0.01171$ $\mu_{\phi} = 51.73$

$Y16$ O: 26,27 $7 \times 2\Phi18$ $9\Phi14$ $A_{s_tot}=49.5$ $\rho=13.7\%$
 Κύριος οπλ./γωνία: $2\Phi18 = 5.09\text{cm}^2 \geq A_{smin} = 4.42\text{cm}^2$
 $N=-92$ $M_x=217$ $M_y=12$ (-9) $M_{rdx}=766$ $M_{rdy}=44$

$Y16$ O27 30/100 $H=5.00\text{m}$ $4 \times 2\Phi18 + 7\Phi14$ $\Sigma \Phi 8/10$
 $N_s=190$ $v_{ds}=0.04$ $N_o=104$ $N_{ex}=32$ $N_{ey}=-13$ $v_{dx}=0.03$ $v_{dy}=0.02$
 $x-x$: σκέλη συνδ.=6 $V_{rd1}=193$ $V_{rd2}=1143$ $V_w=313$ $V_{rd3}=486$ $V_{sd}=56$
 $y-y$: σκέλη συνδ.=2 $V_{rd1}=160$ $V_{rd2}=1248$ $V_w=380$ $V_{rd3}=523$ $V_{sd}=225$
 Ελεγχος 18.4.4: $\alpha^* \omega_{wd} = 0.058 > 0.000$ OK
 $e_{cu} = 0.00876$ $\mu_{\phi} = 39.96$

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ 17

Tφ	N1	N2	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
G	-117	-129	0.4	-0.2	0.2	-0.1	-0.1	-0.1	-0.0
Q	-36	-36	0.1	-0.0	0.1	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0
Σx1	-19	-19	-0.3	0.8	-12.9	12.4	0.2	5.1	-0.0
Σy1	-2	-2	1.7	-4.0	-1.2	1.1	-1.1	0.5	0.0
Σx2	-23	-23	0.3	-0.9	-15.0	14.5	-0.2	5.9	0.0
Σy2	3	3	0.9	-1.7	1.8	-1.8	-0.5	-0.7	-0.0

Ελεγχος σε θλίψη

$N_{rd} = 0.85 \cdot A_c \cdot f_{cd} = 0.85 \cdot 0.09 \cdot 16667 = 1275.0$ KN, $N_{sd_min}(1) = -220.7$ KN

```
=> Nsd/Nrd = 0.173
Ns = -228.3 vds = 0.152 < 1.00
x-x: Ns = -139.6 Nex = -23.4 Nox = -163.0 vd_ex = 0.109 < 0.65
y-y: Ns = -139.6 Ney = -9.5 Noy = -149.1 vd_ey = 0.099 < 0.65
```

Ελεγχος σε λυγισμό
 $\lambda_{\max} = \max(25, 15/\sqrt{v_d}) = 38.4$

άξονας	$\beta \cdot l_{col} = l_0$	I_c	A_c	i	λ	e_a	e_2
x-x	$0.83 \cdot 5.00 = 4.15$	0.00034	0.090	0.061	67.8 =>	0.009	0.046
y-y	$0.66 \cdot 4.40 = 2.90$	0.00034	0.090	0.061	47.4 =>	0.0065	0.0353

Ελεγχος σε κάμψη

	$\Sigma \Phi$	Nd	Mdx	Mdy	Mrdx	Mrdy	Msd/Mrd
Pmin	-1:	-228.3	-12.4	-9.4	-54.9	-41.7	0.23
Pmax	13:	-104.9	6.2	15.8	24.3	61.9	0.26
Mxmin	-7:	-135.7	-10.2	-6.6	-56.3	-36.4	0.18
Mxmax	-9:	-143.5	10.0	8.2	50.8	41.5	0.20
Mymin	11:	-151.7	9.1	-15.6	34.6	-59.2	0.26
Mymax	13:	-104.9	6.2	15.8	24.3	61.9	0.26

Ελεγχος σε διάτμηση

	Vmax	Vs	Ve	Nmax	Mr	lcl	Vk
x-x	6.2	0.1	6.1	-163.0	71.5	4.40	21.5
y-y	1.3	0.1	1.2	-149.1	70.0	5.00	4.3

Ελεγχος κοντού υποστυλώματος (as <= 2.50)

x-x: as = M/(V*h) = 0.6/(0.2*0.30) = 8.46 (ΣΦ= 2) OK

y-y: as = M/(V*h) = 2.4/(1.0*0.30) = 8.36 (ΣΦ= 9) OK

```
Y17 O28 30/30 H=5.00m 4x1Φ18 + 0Φ14 Σ Φ8/10
N=-152 Mx=9 My=-16 Vx=0 Vy=0 ( 11) Mrdx=35 Mrdy=-59
ρ=11.3‰ As_tot=10.2 Κύριος οπλ./γωνία: 1Φ18 = 2.54cm² >= Asmin=2.25cm²
Ns=228 vds=0.18 No=140 Nex=-23 Ney=-9 vdx=0.09 vdy=0.10
x-x: σκέλη συνδ.=2 Vrd1=67 Vrd2=343 Vw=104 Vrd3=165 Vsd=22
y-y: σκέλη συνδ.=2 Vrd1=67 Vrd2=343 Vw=104 Vrd3=165 Vsd=4
Ελεγχος 18.4.4: α*ω_wd = 0.045 > 0.034 OK
e_cu = 0.00707 μ_φ = 10.83
```

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ 18

TΦ	N1	N2	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
G	-106	-125	3.4	-1.8	-2.0	1.0	-1.0	0.6	-0.0
Q	-28	-28	0.9	-0.5	-0.6	0.3	-0.3	0.2	-0.0
Sx1	-0	-0	-4.2	3.8	-17.7	18.8	1.6	7.3	-0.0
Sy1	-8	-8	27.9	-26.8	-1.6	1.7	-10.9	0.7	0.0
Sx2	-3	-3	3.9	-3.9	-20.8	22.1	-1.6	8.6	0.0
Sy2	-5	-5	16.8	-16.1	2.6	-2.7	-6.6	-1.1	-0.1

Ελεγχος σε θλίψη

Nrd = 0.85*Ac*fcd = 0.85*0.15*16667 = 2125.0 KN, Nsd_min(1) = -197.6 KN

=> Nsd/Nrd = 0.093

Ns = -210.2 vds = 0.084 < 1.00

x-x: Ns = -132.9 Nex = -1.7 Nox = -134.6 vd_ex = 0.054 < 0.65

y-y: Ns = -132.9 Ney = -3.6 Noy = -136.6 vd_ey = 0.055 < 0.65

Ελεγχος σε λυγισμό
 $\lambda_{\max} = \max(25, 15/\sqrt{v_d}) = 51.7$

άξονας	$\beta \cdot l_{col} = l_0$	I_c	A_c	i	λ
x-x	$0.66 \cdot 4.40 = 2.90$	0.00156	0.150	0.102	28.5 OK
y-y	$0.66 \cdot 4.40 = 2.90$	0.00056	0.150	0.061	47.4 OK

Ελεγχος σε κάμψη

	$\Sigma \Phi$	Nd	Mdx	Mdy	Mrdx	Mrdy	Msd/Mrd
Pmin	-1:	-210.2	-3.2	1.8	-139.4	77.3	0.02
Pmax	8:	-105.7	-26.7	4.8	-161.6	29.0	0.17
Mxmin	-7:	-141.3	-29.9	-2.8	-171.2	-16.3	0.17
Mxmax	7:	-122.5	32.9	1.5	171.5	7.9	0.19
Mymin	11:	-115.9	2.5	-23.7	10.6	-100.2	0.24
Mymax	-11:	-134.6	-1.0	23.9	-4.4	101.0	0.24
	-27:	-125.2	-1.0	23.9	-4.3	100.0	0.24

Ελεγχος σε διάτμηση

	Vmax	Vs	Ve	Nmax	Mr	lcl	Vk
x-x	9.5	0.6	8.9	-134.6	101.1	4.40	31.8
y-y	12.5	1.1	11.4	-136.6	175.5	4.40	41.1

Ελεγχος κοντού υποστυλώματος (as <= 2.50)

x-x: as = M/(V*h) = 32.9/(12.5*0.50) = 5.24 (ΣΦ= 7) OK

y-y: as = M/(V*h) = 19.4/(7.7*0.30) = 8.34 (ΣΦ= 3) OK

Y18 O29 30/50 H=5.00m 4x1φ18 + 4φ14 Σ φ8/10
 N=-125 Mx=-1 My=24 Vx=2 Vy=1 (-27) Mrdx=-4 Mrdy=100
 $\rho=10.9\%$ As_tot=16.3 Κύριος οπλ./γωνία: 1φ18 = 2.54cm² >= Asmin=2.21cm²
 Ns=210 vds=0.10 No=133 Nex=-2 Ney=-4 vdx=0.06 vdy=0.06
 x-x: σκέλη συνδ.=4 Vrd1=102 Vrd2=571 Vw=208 Vrd3=300 Vsd=32
 y-y: σκέλη συνδ.=2 Vrd1=94 Vrd2=602 Vw=183 Vrd3=267 Vsd=41
 Ελεγχος 18.4.4: $\alpha^*\omega_{wd} = 0.078 > 0.000$ OK
 $e_{cu} = 0.01171 \mu_{\phi} = 29.53$

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ 19

Τφ	N1	N2	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
G	-41	-67	1.5	-0.8	6.8	-3.5	-0.5	-2.1	-0.0
Q	-12	-12	0.4	-0.3	2.1	-1.1	-0.1	-0.7	-0.0
Σx1	16	16	-2.9	3.7	-52.2	60.3	1.3	22.5	-0.0
Σy1	-10	-10	26.3	-29.6	-6.9	7.8	-11.2	2.9	0.1
Σx2	16	16	4.8	-5.0	-64.8	74.9	-2.0	27.9	0.1
Σy2	-10	-10	15.5	-17.7	10.4	-12.0	-6.6	-4.5	-0.1

Ελεγχος σε θλίψη

Nrd = 0.85*Ac*fcd = 0.85*0.21*16667 = 2975.0 KN, Nsd_min(1) = -90.9 KN
 $\Rightarrow Nsd/Nrd = 0.031$
 $Ns = -108.6$ vds = 0.031 < 1.00
 x-x: Ns = -70.8 Nex = 19.4 Nox = -90.2 vd_ex = 0.026 < 0.65
 y-y: Ns = -70.8 Ney = -15.4 Noy = -86.1 vd_ey = 0.025 < 0.65

Ελεγχος σε λυγισμό

$\lambda_{max} = \max(25, 15/\sqrt{v_d}) = 85.2$

άξονας	$\beta \cdot l_{col} = l_0$	Ic	Ac	i	λ
x-x	0.66*4.40 = 2.90	0.00200	0.210	0.098	29.7 OK
y-y	0.66*4.40 = 2.90	0.00200	0.210	0.098	29.7 OK

Ελεγχος σε κάμψη

Σφ	Nd	Mdx	Mdy	Mrdx	Mrdy	Msd/Mrd
Pmin	-1: -108.6	-1.5	-6.4	-55.8	-234.4	0.03
Pmax	11: -25.1	1.8	-67.9	5.7	-220.2	0.31
Mxmin	-7: -85.9	-31.7	-14.1	-226.7	-101.2	0.14
Mxmax	-9: -55.7	30.7	6.4	227.7	47.5	0.13
Mymin	-13: -90.2	-1.2	-82.3	-3.5	-232.9	0.35
Mymin	-11: -51.3	-0.6	78.5	-1.7	224.0	0.35
-29:	-77.1	-1.2	-82.3	-3.5	-230.7	0.36

Ελεγχος σε διάτμηση

	Vmax	Vs	Ve	Nmax	Mr	lcl	Vk
x-x	31.5	2.3	29.3	-90.2	231.7	4.40	104.8
y-y	12.1	0.5	11.6	-86.1	232.5	4.40	41.0

Ελεγχος κονιού υποστυλώματος (as <= 2.50)

x-x: as = M/(V*h) = 11.2/(4.5*1.40) = 5.37 (Σφ=10) OK

y-y: as = M/(V*h) = 29.9/(11.9*0.30) = 5.35 (Σφ= 8) OK

Y19 O: 30,31 7x1φ18 5φ14 As_tot=25.5 ρ=12.1%
 Κύριος οπλ./γωνία: 1φ18 = 2.54cm² >= Asmin = 2.21cm²
 N=-77 Mx=-1 My=-82 (-29) Mrdx=-3 Mrdy=-231

Y19 O30 50/30 H=5.00m 4x1φ18 + 3φ14 Σ φ8/10
 Ns=109 vds=0.05 No=51 Nex=14 Ney=-11 vdx=0.03 vdy=0.02
 x-x: σκέλη συνδ.=2 Vrd1=84 Vrd2=602 Vw=183 Vrd3=258 Vsd=77
 y-y: σκέλη συνδ.=4 Vrd1=93 Vrd2=571 Vw=208 Vrd3=292 Vsd=11
 Ελεγχος 18.4.4: $\alpha^*\omega_{wd} = 0.078 > 0.000$ OK
 $e_{cu} = 0.01171 \mu_{\phi} = 49.17$

Y19 O: 30,31 7x1φ18 5φ14 As_tot=25.5 ρ=12.1%
 Κύριος οπλ./γωνία: 1φ18 = 2.54cm² >= Asmin = 2.21cm²
 N=-77 Mx=-1 My=-82 (-29) Mrdx=-3 Mrdy=-231

Y19 O31 30/50 H=5.00m 4x1φ18 + 3φ14 Σ φ8/10
 Ns=109 vds=0.05 No=51 Nex=14 Ney=-11 vdx=0.03 vdy=0.02
 x-x: σκέλη συνδ.=4 Vrd1=93 Vrd2=571 Vw=208 Vrd3=292 Vsd=28
 y-y: σκέλη συνδ.=2 Vrd1=84 Vrd2=602 Vw=183 Vrd3=258 Vsd=30
 Ελεγχος 18.4.4: $\alpha^*\omega_{wd} = 0.078 > 0.000$ OK
 $e_{cu} = 0.01171 \mu_{\phi} = 49.17$

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ 20

Τφ	N1	N2	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
G	-88	-99	0.4	-0.3	-0.1	0.0	-0.1	0.0	-0.0
Q	-27	-27	0.1	-0.1	-0.0	0.0	-0.0	0.0	-0.0
Σx1	-1	-1	-0.1	0.2	-12.6	12.1	0.0	4.9	-0.0
Σy1	-0	-0	1.3	-3.2	-1.6	1.5	-0.9	0.6	0.0
Σx2	-2	-2	0.2	-0.2	-15.7	15.0	-0.1	6.1	0.0

Σy2 0 0 1.0 -2.6 2.5 -2.4 -0.7 -1.0 -0.0

Ελεγχος σε θλίψη

Nrd = $0.85 \cdot A_c \cdot f_{cd} = 0.85 \cdot 0.09 \cdot 16667 = 1275.0$ KN, Nsd_min(1) = -166.2 KN

=> Nsd/Nrd = 0.130

Ns = -173.7 vds = 0.116 < 1.00

x-x: Ns = -106.9 Nex = -1.6 Nox = -108.4 vd_ex = 0.072 < 0.65

y-y: Ns = -106.9 Ney = -0.6 Noy = -107.5 vd_ey = 0.072 < 0.65

Ελεγχος σε λυγισμό

λmax = max(25, 15/√vds) = 44.1

άξονας	β*1col	lo	Ic	Ac	i	λ	ea	e2
x-x	0.83*5.00	= 4.15	0.00034	0.090	0.061	67.8 =>	0.009	0.046
y-y	0.66*4.40	= 2.90	0.00034	0.090	0.061	47.4 =>	0.0065	0.0353

Ελεγχος σε κάμψη

	ΣΦ	Nd	Mdx	Mdy	Mrdx	Mrdy	Msd/Mrd
Pmin	-1:	-173.7	-9.4	7.0	-53.9	40.2	0.18
Pmax	13:	-94.1	6.2	16.4	23.1	61.4	0.27
Mxmin	-7:	-107.0	-8.1	-6.3	-51.0	-39.7	0.16
Mxmax	-9:	-106.8	7.2	5.2	53.1	37.8	0.14
Mymin	11:	-97.2	5.8	-16.6	21.7	-62.2	0.27
Mymax	13:	-94.1	6.2	16.4	23.1	61.4	0.27

Ελεγχος σε διάτμηση

	Vmax	Vs	Ve	Nmax	Mr	lcl	Vk
x-x	6.5	0.0	6.4	-108.4	65.6	4.40	22.6
y-y	1.1	0.2	0.9	-107.5	65.5	5.00	3.4

Ελεγχος κονιού υποστύλματος (as ≤ 2.50)

x-x: as = M/(V*h) = 0.9/(0.3*0.30) = 9.59 (ΣΦ=13) OK

y-y: as = M/(V*h) = 2.1/(0.8*0.30) = 8.36 (ΣΦ=16) OK

Y20 O32 30/30 H=5.00m 4x1φ18 + 0φ14 Σ Φ8/10

N=-94 Mx=6 My=16 Vx=0 Vy=0 (13) Mrdx=23 Mrdy=61

ρ=11.3% As_tot=10.2 Κύριος οπλ./γωνία: 1φ18 = 2.54cm² >= Asmin=2.25cm²

Ns=174 vds=0.14 No=107 Nex=-2 Ney=-1 vdx=0.08 vdy=0.08

x-x: σκέλη συνδ.=2 Vrd1=66 Vrd2=343 Vw=104 Vrd3=163 Vsd=23

y-y: σκέλη συνδ.=2 Vrd1=66 Vrd2=343 Vw=104 Vrd3=163 Vsd=3

Ελεγχος 18.4.4: α*ω wd = 0.045 > 0.011 OK

e_cu = 0.00707 μ_φ = 13.73

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ 21

Tφ	N1	N2	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
G	-160	-207	88.9	-46.5	2.0	-1.3	-27.1	-0.7	-0.0
Q	-49	-49	25.9	-13.8	0.9	-0.6	-7.9	-0.3	-0.0
Σx1	-1	-1	5.1	-9.3	-94.4	108.7	-2.9	40.6	-0.1
Σy1	-24	-24	79.7	-145.4	-11.5	13.5	-45.0	5.0	0.1
Σx2	2	2	-5.2	9.1	-116.8	134.4	2.9	50.2	0.1
Σy2	-28	-28	93.8	-170.7	19.2	-21.7	-52.9	-8.2	-0.2

Ελεγχος σε θλίψη

Nrd = $0.85 \cdot A_c \cdot f_{cd} = 0.85 \cdot 0.37 \cdot 16667 = 5312.5$ KN, Nsd_min(1) = -321.4 KN

=> Nsd/Nrd = 0.060

Ns = -353.0 vds = 0.056 < 1.00

x-x: Ns = -221.5 Nex = -10.6 Nox = -232.1 vd_ex = 0.037 < 0.65

y-y: Ns = -221.5 Ney = -29.1 Noy = -250.6 vd_ey = 0.040 < 0.65

Ελεγχος σε λυγισμό

λmax = max(25, 15/√vds) = 63.1

άξονας	β*1col	lo	Ic	Ac	i	λ
x-x	0.78*4.40	= 3.45	0.01646	0.375	0.209	16.4 OK
y-y	0.66*4.40	= 2.90	0.00359	0.375	0.098	29.7 OK

Ελεγχος σε κάμψη

	ΣΦ	Nd	Mdx	Mdy	Mrdx	Mrdy	Msd/Mrd
Pmin	-1:	-353.0	-83.5	-2.6	-1151.8	-36.5	0.07
Pmax	17:	-145.5	-95.3	-52.0	-763.2	-416.0	0.12
Mxmin	-15:	-250.6	-224.1	-63.6	-1000.1	-283.6	0.22
Mxmax	15:	-203.7	192.0	56.6	692.5	204.1	0.28
Mymin	-13:	-232.1	-111.0	-142.4	-328.8	-422.0	0.34
Mymax	-11:	-210.8	9.7	140.9	29.8	434.0	0.32
	-29:	-208.6	-111.0	-142.4	-327.2	-419.9	0.34

Ελεγχος σε διάτμηση

	Vmax	Vs	Ve	Nmax	Mr	lcl	Vk
x-x	53.5	0.8	52.7	-232.1	451.7	4.40	185.2
y-y	83.2	29.5	53.8	-250.6	817.7	4.40	217.6

Ελεγχος κοντού υποστυλώματος (as <= 2.50)

x-x: as = M/(V*h) = 193.3/(73.6*1.40) = 2.74 (Σφ= 7) OK

y-y: as = M/(V*h) = 20.6/(7.9*0.30) = 5.78 (Σφ= 7) OK

Y21 O: 33,34 7x2Φ18 9Φ14 As_tot=49.5 ρ=13.2%

Κύριος οπλ./γωνία: 2Φ18 = 5.09cm² >= Asmin = 4.42cm²

N=-209 Mx=-111 My=-142 (-29) Mrdx=-327 Mrdy=-420

Y21 O33 55/30 H=5.00m 4x2Φ18 + 3Φ14 Σ Φ8/10

Ns=353 vds=0.15 No=97 Nex=-5 Ney=-13 vdx=0.04 vdy=0.04

x-x: σκέλη συνδ.=2 Vrd1=97 Vrd2=666 Vw=203 Vrd3=290 Vsd=120

y-y: σκέλη συνδ.=4 Vrd1=111 Vrd2=629 Vw=208 Vrd3=308 Vsd=10

Ελεγχος 18.4.4: α*ω_{wd} = 0.075 > 0.000 OK

e_{cu} = 0.01060 μ_φ = 33.95

Y21 O: 33,34 7x2Φ18 9Φ14 As_tot=49.5 ρ=13.2%

Κύριος οπλ./γωνία: 2Φ18 = 5.09cm² >= Asmin = 4.42cm²

N=-209 Mx=-111 My=-142 (-29) Mrdx=-327 Mrdy=-420

Y21 O34 30/100 H=5.00m 4x2Φ18 + 7Φ14 Σ Φ8/10

Ns=353 vds=0.08 No=177 Nex=-8 Ney=-23 vdx=0.04 vdy=0.04

x-x: σκέλη συνδ.=6 Vrd1=201 Vrd2=1143 Vw=313 Vrd3=494 Vsd=65

y-y: σκέλη συνδ.=2 Vrd1=170 Vrd2=1248 Vw=380 Vrd3=532 Vsd=207

Ελεγχος 18.4.4: α*ω_{wd} = 0.058 > 0.000 OK

e_{cu} = 0.00876 μ_φ = 30.93

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ 22

ΤΦ	N1	N2	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
G	-37	-56	2.7	-1.8	-2.0	0.9	-0.9	0.6	-0.0
Q	-12	-12	0.7	-0.5	-0.7	0.3	-0.3	0.2	-0.0
Σx1	-16	-16	2.8	-3.5	-19.6	19.5	-1.3	7.8	-0.0
Σy1	-8	-8	13.5	-15.4	-2.5	2.5	-5.8	1.0	0.0
Σx2	-17	-17	-3.9	4.1	-24.3	24.1	1.6	9.7	0.0
Σy2	-8	-8	22.8	-25.8	3.9	-3.9	-9.7	-1.5	-0.1

Ελεγχος σε θλίψη

Nrd = 0.85*Ac*fcd = 0.85*0.15*16667 = 2125.0 KN, Nsd_min(1) = -80.5 KN

=> Nsd/Nrd = 0.038

Ns = -93.2 vds = 0.037 < 1.00

x-x: Ns = -59.5 Nex = -14.7 Nox = -74.2 vd_ex = 0.030 < 0.65

y-y: Ns = -59.5 Ney = -2.6 Noy = -62.1 vd_ey = 0.025 < 0.65

Ελεγχος σε λυγισμό

λ_{max} = max(25,15/√vd) = 77.7

άξονας	β*1col = lo	Ic	Ac	i	λ
x-x	0.66*4.40 = 2.90	0.00156	0.150	0.102	28.5 OK
y-y	0.66*4.40 = 2.90	0.00056	0.150	0.061	47.4 OK

Ελεγχος σε κάμψη

	ΣΦ	Nd	Mdx	Mdy	Mrdx	Mrdy	Msd/Mrd
Pmin	-1:	-93.2	-3.3	1.8	-132.1	69.8	0.03
Pmax	12:	-21.4	-0.1	23.2	-0.3	88.2	0.26
Mxmin	-15:	-62.1	-29.1	-10.1	-143.9	-49.8	0.20
Mxmax	-17:	-56.9	27.1	12.1	135.0	60.5	0.20
Mymin	11:	-55.4	-7.8	-27.7	-27.8	-98.4	0.28
Mymax	-11:	-74.2	9.8	26.3	37.9	101.3	0.26

Ελεγχος σε διάτμηση

	Vmax	Vs	Ve	Nmax	Mr	lcl	Vk
x-x	10.8	0.6	10.2	-74.2	94.4	4.40	36.2
y-y	11.2	1.0	10.2	-62.1	164.5	4.40	36.7

Ελεγχος κοντού υποστυλώματος (as <= 2.50)

x-x: as = M/(V*h) = 13.9/(5.5*0.50) = 5.05 (Σφ=13) OK

y-y: as = M/(V*h) = 27.7/(10.8*0.30) = 8.54 (Σφ=11) OK

Y22 O35 30/50 H=5.00m 4x1Φ18 + 4Φ14 Σ Φ8/10

N=-55 Mx=-8 My=-28 Vx=2 Vy=1 (11) Mrdx=-28 Mrdy=-98

ρ=10.9% As_tot=16.3 Κύριος οπλ./γωνία: 1Φ18 = 2.54cm² >= Asmin=2.21cm²

Ns=93 vds=0.04 No=59 Nex=-15 Ney=-3 vdx=0.02 vdy=0.03

x-x: σκέλη συνδ.=4 Vrd1=91 Vrd2=571 Vw=208 Vrd3=290 Vsd=36

y-y: σκέλη συνδ.=2 Vrd1=82 Vrd2=602 Vw=183 Vrd3=257 Vsd=37

Ελεγχος 18.4.4: α*ω_{wd} = 0.078 > 0.000 OK

e_{cu} = 0.01171 μ_φ = 44.47

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ 23

ΤΦ	N1	N2	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
G	-55	-74	1.1	-1.1	1.5	-0.8	-0.4	-0.5	-0.0
Q	-17	-17	0.4	-0.4	0.5	-0.3	-0.1	-0.2	-0.0

Σx1	4	4	4.3	-4.2	-18.5	19.3	-1.7	7.6	-0.0
Σy1	7	7	17.3	-17.3	-1.5	1.5	-6.9	0.6	0.0
Σx2	2	2	-4.1	4.2	-21.2	22.2	1.7	8.7	0.0
Σy2	10	10	29.0	-28.9	2.4	-2.5	-11.6	-1.0	-0.1

Ελεγχος σε θλίψη

$$N_{rd} = 0.85 \cdot A_c \cdot f_{cd} = 0.85 \cdot 0.15 \cdot 16667 = 2125.0 \text{ KN}, \quad N_{sd_min}(1) = -112.7 \text{ KN}$$

$$\Rightarrow N_{sd}/N_{rd} = 0.053$$

$$N_s = -125.4 \quad v_{ds} = 0.050 < 1.00$$

$$x-x: N_s = -79.1 \quad N_{ex} = 6.0 \quad N_{ox} = -85.1 \quad v_{d_ex} = 0.034 < 0.65$$

$$y-y: N_s = -79.1 \quad N_{ey} = 10.1 \quad N_{oy} = -89.2 \quad v_{d_ey} = 0.036 < 0.65$$

Ελεγχος σε λυγισμό

$$\lambda_{max} = \max(25, 15/\sqrt{v_{d}}) = 67.0$$

$$\alpha_{\xi\text{ονας}} \quad \beta \cdot l_{col} = l_0$$

$$x-x \quad 0.66 \cdot 3.20 = 2.11 \quad 0.00156 \quad 0.150 \quad 0.102 \quad 20.7 \text{ OK}$$

$$y-y \quad 0.66 \cdot 4.40 = 2.90 \quad 0.00056 \quad 0.150 \quad 0.061 \quad 47.4 \text{ OK}$$

Ελεγχος σε κάμψη

	ΣΦ	Nd	Mdx	Mdy	Mrdx	Mrdy	Msd/Mrd
Pmin	-1:	-125.4	-2.0	-1.4	-117.8	-83.5	0.02
Pmax	14:	-50.3	29.0	-2.3	159.7	-12.8	0.18
Mxmin	-15:	-70.1	-31.4	-9.9	-147.1	-46.6	0.21
Mxmax	15:	-51.3	31.4	10.4	143.6	47.6	0.22
Mymin	-13:	-78.0	-14.1	-23.7	-58.9	-99.4	0.24
Mymax	13:	-59.3	14.0	23.6	58.3	98.5	0.24

Ελεγχος σε διάτμηση

	Vmax	Vs	Ve	Nmax	Mr	lcl	Vk
x-x	9.5	0.5	9.0	-85.1	95.6	4.40	31.9
y-y	12.6	0.5	12.1	-89.2	169.0	3.20	42.8

Ελεγχος κονιού υποστύλματος ($a_s \leq 2.50$)

$$x-x: a_s = M/(V \cdot h) = 31.4/(12.6 \cdot 0.50) = 5.00 \quad (\Sigma\Phi=15) \text{ OK}$$

$$y-y: a_s = M/(V \cdot h) = 19.7/(7.9 \cdot 0.30) = 8.34 \quad (\Sigma\Phi=5) \text{ OK}$$

Y23 O36 30/50 H=5.00m 4x1Φ18 + 4Φ14 Σ Φ8/10

$$N=-59 \quad M_x=14 \quad M_y=24 \quad V_x=1 \quad V_y=1 \quad (13) \quad M_{rdx}=58 \quad M_{rdy}=99$$

$$\rho=10.9\% \quad A_{s_tot}=16.3 \quad \text{Κύριος οπλ./γωνία: } 1\Phi18 = 2.54\text{cm}^2 \geq A_{smin}=2.21\text{cm}^2$$

$$N_s=125 \quad v_{ds}=0.06 \quad N_o=79 \quad N_{ex}=6 \quad N_{ey}=10 \quad v_{dx}=0.04 \quad v_{dy}=0.04$$

$$x-x: \text{σκέλη συνδ.}=4 \quad V_{rd1}=95 \quad V_{rd2}=571 \quad V_w=208 \quad V_{rd3}=294 \quad V_{sd}=32$$

$$y-y: \text{σκέλη συνδ.}=2 \quad V_{rd1}=86 \quad V_{rd2}=602 \quad V_w=183 \quad V_{rd3}=260 \quad V_{sd}=43$$

$$\text{Ελεγχος } 18.4.4: \quad \alpha \cdot \omega_{wd} = 0.078 > 0.000 \text{ OK}$$

$$e_{cu} = 0.01171 \quad \mu_{\phi} = 38.93$$

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ 24

	TΦ	N1	N2	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
G	-105	-124		3.3	-2.3	0.9	-0.5	-1.1	-0.3	-0.0
Q	-35	-35		1.0	-0.7	0.3	-0.2	-0.3	-0.1	-0.0
Σx1	-2	-2		4.9	-5.8	-20.0	20.1	-2.1	8.0	-0.0
Σy1	-3	-3		10.8	-12.6	-1.6	1.6	-4.7	0.6	0.0
Σx2	0	0		-5.7	6.5	-23.0	23.1	2.4	9.2	0.0
Σy2	-6	-6		25.7	-29.8	2.6	-2.6	-11.1	-1.0	-0.1

Ελεγχος σε θλίψη

$$N_{rd} = 0.85 \cdot A_c \cdot f_{cd} = 0.85 \cdot 0.15 \cdot 16667 = 2125.0 \text{ KN}, \quad N_{sd_min}(1) = -207.0 \text{ KN}$$

$$\Rightarrow N_{sd}/N_{rd} = 0.097$$

$$N_s = -219.7 \quad v_{ds} = 0.088 < 1.00$$

$$x-x: N_s = -134.2 \quad N_{ex} = -2.1 \quad N_{ox} = -136.2 \quad v_{d_ex} = 0.054 < 0.65$$

$$y-y: N_s = -134.2 \quad N_{ey} = -6.3 \quad N_{oy} = -140.5 \quad v_{d_ey} = 0.056 < 0.65$$

Ελεγχος σε λυγισμό

$$\lambda_{max} = \max(25, 15/\sqrt{v_{d}}) = 50.6$$

$$\alpha_{\xi\text{ονας}} \quad \beta \cdot l_{col} = l_0$$

$$x-x \quad 0.66 \cdot 4.40 = 2.90 \quad 0.00156 \quad 0.150 \quad 0.102 \quad 28.5 \text{ OK}$$

$$y-y \quad 0.66 \cdot 4.40 = 2.90 \quad 0.00056 \quad 0.150 \quad 0.061 \quad 47.4 \text{ OK}$$

Ελεγχος σε κάμψη

	ΣΦ	Nd	Mdx	Mdy	Mrdx	Mrdy	Msd/Mrd
Pmin	-1:	-219.7	-4.2	-0.9	-173.5	-36.4	0.02
Pmax	17:	-109.1	-27.4	-8.5	-152.5	-47.1	0.18
Mxmin	-15:	-140.5	-34.3	-10.0	-157.7	-45.9	0.22
Mxmax	-17:	-127.8	31.7	9.0	156.9	44.3	0.20
Mymin	-13:	-136.2	-18.0	-24.3	-74.7	-101.2	0.24
Mymax	13:	-117.5	17.0	24.8	69.1	100.8	0.25

Ελεγχος σε διάτμηση

	Vmax	Vs	Ve	Nmax	Mr	lcl	Vk
x-x	9.8	0.3	9.5	-136.2	101.3	4.40	33.6

y-y 13.1 1.2 11.8 -140.5 175.9 4.40 42.6

Ελεγχος κονιού υποστυλώματος (as <= 2.50)

x-x: as = M/(V*h) = 13.4/(5.3*0.50) = 5.08 (ΣΦ= 7) OK

y-y: as = M/(V*h) = 24.8/(9.8*0.30) = 8.41 (ΣΦ=13) OK

Y24 O37 30/50 H=5.00m 4x1Φ18 + 4Φ14 Σ Φ8/10
 N=-117 Mx=17 My=25 Vx=2 Vy=1 (13) Mrdx=69 Mrdy=101
 ρ=10.9% As_tot=16.3 Κύριος οπλ./γωνία: 1Φ18 = 2.54cm² >= Asmin=2.21cm²
 Ns=220 vds=0.10 No=134 Nex=-2 Ney=-6 vdx=0.06 vdy=0.06
 x-x: σκέλη συνδ.=4 Vrd1=102 Vrd2=571 Vw=208 Vrd3=301 Vsd=34
 y-y: σκέλη συνδ.=2 Vrd1=94 Vrd2=602 Vw=183 Vrd3=268 Vsd=43
 Ελεγχος 18.4.4: α*ω wd = 0.078 > 0.000 OK
 e_cu = 0.01171 μ_φ = 28.63

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ 25

TΦ	N1	N2	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
G	-35	-46	-1.3	0.6	0.8	-0.2	0.4	-0.2	-0.0
Q	-9	-9	-0.3	0.1	0.2	-0.1	0.1	-0.0	-0.0
Σx1	5	5	-0.9	0.8	-13.3	13.9	0.3	5.4	-0.0
Σy1	9	9	7.4	-6.5	1.6	-1.7	-2.8	-0.7	0.0
Σx2	7	7	1.2	-1.1	-10.2	10.7	-0.5	4.2	0.0
Σy2	7	7	4.5	-3.9	-2.5	2.6	-1.7	1.0	-0.0

Ελεγχος σε θλίψη

Nrd = 0.85*Ac*fcd = 0.85*0.09*16667 = 1275.0 KN, Nsd_min(1) = -68.7 KN

=> Nsd/Nrd = 0.054

Ns = -76.3 vds = 0.051 < 1.00

x-x: Ns = -49.1 Nex = 8.6 Nox = -57.7 vd_ex = 0.038 < 0.65

y-y: Ns = -49.1 Ney = 10.2 Noy = -59.3 vd_ey = 0.040 < 0.65

Ελεγχος σε λυγισμό

λmax = max(25,15/√vd) = 66.5

άξονας	β*lcol = lo	Ic	Ac	i	λ
x-x	0.66*4.50 = 2.97	0.00034	0.090	0.061	48.5 OK
y-y	0.66*4.50 = 2.97	0.00034	0.090	0.061	48.5 OK

Ελεγχος σε κάμψη

	ΣΦ	Nd	Mdx	Mdy	Mrdx	Mrdy	Msd/Mrd
Pmin	-1:	-76.3	1.1	-0.4	60.1	-22.4	0.02
Pmax	6:	-27.6	7.1	-1.6	56.7	-12.4	0.13
Mxmin	9:	-44.9	-9.1	-4.8	-55.1	-29.0	0.16
Mxmax	7:	-30.8	7.7	6.4	47.0	39.3	0.16
Mymin	-5:	-51.8	-2.1	-14.6	-8.4	-59.2	0.25
Mymin	5:	-40.5	1.7	14.6	6.8	58.0	0.25

Ελεγχος σε διάτμηση

	Vmax	Vs	Ve	Nmax	Mr	lcl	Vk
x-x	5.8	0.2	5.6	-57.7	60.0	4.50	19.9
y-y	3.3	0.4	2.9	-59.3	60.2	4.50	10.5

Ελεγχος κονιού υποστυλώματος (as <= 2.50)

x-x: as = M/(V*h) = 9.1/(3.3*0.30) = 9.17 (ΣΦ= 9) OK

y-y: as = M/(V*h) = 13.6/(5.5*0.30) = 8.34 (ΣΦ= 4) OK

Y25 O39 30/30 H=5.00m 4x1Φ18 + 0Φ14 Σ Φ8/10
 N=-41 Mx=2 My=15 Vx=1 Vy=0 (5) Mrdx=7 Mrdy=58
 ρ=11.3% As_tot=10.2 Κύριος οπλ./γωνία: 1Φ18 = 2.54cm² >= Asmin=2.25cm²
 Ns=76 vds=0.06 No=49 Nex=9 Ney=10 vdx=0.05 vdy=0.05
 x-x: σκέλη συνδ.=2 Vrd1=57 Vrd2=343 Vw=104 Vrd3=156 Vsd=20
 y-y: σκέλη συνδ.=2 Vrd1=57 Vrd2=343 Vw=104 Vrd3=156 Vsd=10
 Ελεγχος 18.4.4: α*ω wd = 0.045 > 0.000 OK
 e_cu = 0.00707 μ_φ = 22.47

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ 26

TΦ	N1	N2	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
G	-42	-53	-0.3	0.1	-0.3	0.3	0.1	0.1	-0.0
Q	-11	-11	-0.1	0.0	-0.1	0.1	0.0	0.0	-0.0
Σx1	-3	-3	-0.1	0.1	-14.1	14.3	0.0	5.7	-0.0
Σy1	1	1	1.2	-3.1	1.7	-1.7	-0.9	-0.7	0.0
Σx2	-3	-3	0.1	-0.2	-10.9	11.1	-0.1	4.4	0.0
Σy2	-0	-0	1.0	-2.6	-2.7	2.7	-0.7	1.1	-0.0

Ελεγχος σε θλίψη

Nrd = 0.85*Ac*fcd = 0.85*0.09*16667 = 1275.0 KN, Nsd_min(1) = -80.4 KN

=> Nsd/Nrd = 0.063

Ns = -88.0 vds = 0.059 < 1.00

x-x: Ns = -56.2 Nex = -2.5 Nox = -58.8 vd_ex = 0.039 < 0.65

y-y: Ns = -56.2 Ney = 1.7 Noy = -58.0 vd_ey = 0.039 < 0.65

Ελεγχος σε λυγισμό

$$\lambda_{\max} = \max(25, 15/\sqrt{v_d}) = 61.9$$

άξονας	$\beta \cdot 1_{col} = I_o$	I_c	A_c	i	λ	e_a	e_2
x-x	$0.83 \cdot 5.00 = 4.15$	0.00034	0.090	0.061	67.8 =>	0.009	0.046
y-y	$0.66 \cdot 4.50 = 2.97$	0.00034	0.090	0.061	48.5 OK		

Ελεγχος σε κάμψη

	$\Sigma \Phi$	Nd	Mdx	Mdy	Mrdx	Mrdy	Msd/Mrd
Pmin	-1:	-88.0	4.6	0.5	63.1	7.3	0.07
Pmax	5:	-41.3	3.0	14.6	11.9	58.1	0.25
Mxmin	-7:	-54.5	-4.4	-5.6	-38.6	-49.3	0.11
Mxmax	-9:	-58.0	5.1	6.3	39.4	48.6	0.13
Mymin	3:	-48.7	-3.9	-15.0	-15.3	-58.6	0.26
Mymax	-3:	-59.9	3.9	15.1	15.4	59.7	0.25

Ελεγχος σε διάτμηση

	Vmax	Vs	Ve	Nmax	Mr	lcl	Vk
x-x	6.0	0.1	5.9	-58.8	60.1	4.50	20.8
y-y	1.0	0.1	0.9	-58.0	60.0	5.00	3.1

Ελεγχος κοντού υποστυλώματος ($a_s \leq 2.50$)

$$x-x: a_s = M/(V \cdot h) = 0.7/(0.3 \cdot 0.30) = 9.29 \quad (\Sigma \Phi = 11) \quad \text{OK}$$

$$y-y: a_s = M/(V \cdot h) = 3.0/(1.2 \cdot 0.30) = 8.34 \quad (\Sigma \Phi = 6) \quad \text{OK}$$

Y26 O40 30/30 H=5.00m 4x1Φ18 + 0Φ14 $\Sigma \Phi 8/10$
 $N=-49$ $M_x=-4$ $M_y=-15$ $V_x=0$ $V_y=0$ (3) $M_{rdx}=-15$ $M_{rdy}=-59$
 $\rho=11.3\%$ $A_s \text{ tot}=10.2$ Κύριος οπλ./γωνία: 1Φ18 = 2.54cm² $\geq A_{smin}=2.25\text{cm}^2$
 $N_s=88$ $v_{ds}=0.07$ $N_o=56$ $N_{ex}=-3$ $N_{ey}=2$ $v_{dx}=0.04$ $v_{dy}=0.05$
x-x: σκέλη συνδ.=2 $V_{rd1}=59$ $V_{rd2}=343$ $V_w=104$ $V_{rd3}=157$ $V_{sd}=21$
y-y: σκέλη συνδ.=2 $V_{rd1}=59$ $V_{rd2}=343$ $V_w=104$ $V_{rd3}=157$ $V_{sd}=3$
Ελεγχος 18.4.4: $\alpha \cdot \omega_{wd} = 0.045 > 0.000$ OK
 $e_{cu} = 0.00707$ $\mu_{\phi} = 21.81$

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ 27

TΦ	N1	N2	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
G	-77	-88	-2.3	1.1	-0.2	0.2	0.7	0.1	-0.0
Q	-22	-22	-0.7	0.3	-0.1	0.1	0.2	0.0	-0.0
Σx1	3	3	0.4	-0.3	-14.1	14.3	-0.1	5.7	-0.0
Σy1	8	8	5.8	-5.1	1.6	-1.7	-2.2	-0.7	0.0
Σx2	2	2	-0.4	0.3	-10.9	11.1	0.1	4.4	0.0
Σy2	10	10	6.8	-6.0	-2.7	2.7	-2.6	1.1	-0.0

Ελεγχος σε θλίψη

$$N_{rd} = 0.85 \cdot A_c \cdot f_{cd} = 0.85 \cdot 0.09 \cdot 16667 = 1275.0 \text{ KN}, \quad N_{sd_min}(1) = -143.6 \text{ KN}$$

$$\Rightarrow N_{sd}/N_{rd} = 0.113$$

$$N_s = -151.2 \quad v_{ds} = 0.101 < 1.00$$

$$x-x: N_s = -94.4 \quad N_{ex} = 5.6 \quad N_{ox} = -100.0 \quad v_{d_ex} = 0.067 < 0.65$$

$$y-y: N_s = -94.4 \quad N_{ey} = 10.8 \quad N_{oy} = -105.2 \quad v_{d_ey} = 0.070 < 0.65$$

Ελεγχος σε λυγισμό

$$\lambda_{\max} = \max(25, 15/\sqrt{v_d}) = 47.2$$

άξονας	$\beta \cdot 1_{col} = I_o$	I_c	A_c	i	λ	e_a	e_2
x-x	$0.66 \cdot 4.50 = 2.97$	0.00034	0.090	0.061	48.5 =>	0.007	0.037
y-y	$0.66 \cdot 4.50 = 2.97$	0.00034	0.090	0.061	48.5 =>	0.0066	0.0369

Ελεγχος σε κάμψη

	$\Sigma \Phi$	Nd	Mdx	Mdy	Mrdx	Mrdy	Msd/Mrd
Pmin	-1:	-151.2	7.9	6.7	50.4	42.3	0.16
Pmax	14:	-72.4	7.8	-9.6	39.7	-49.0	0.20
Mxmin	17:	-93.1	-9.4	-5.1	-57.9	-31.3	0.16
Mxmax	-17:	-104.3	8.1	5.1	55.9	35.3	0.14
Mymin	3:	-82.4	-5.4	-18.7	-17.7	-61.6	0.30
Mymax	-3:	-93.7	5.4	18.7	18.0	62.7	0.30

Ελεγχος σε διάτμηση

	Vmax	Vs	Ve	Nmax	Mr	lcl	Vk
x-x	6.0	0.1	5.9	-100.0	64.7	4.50	20.7
y-y	3.3	0.7	2.6	-105.2	65.2	4.50	9.9

Ελεγχος κοντού υποστυλώματος ($a_s \leq 2.50$)

$$x-x: a_s = M/(V \cdot h) = 9.4/(3.3 \cdot 0.30) = 9.41 \quad (\Sigma \Phi = 17) \quad \text{OK}$$

$$y-y: a_s = M/(V \cdot h) = 5.8/(2.3 \cdot 0.30) = 8.35 \quad (\Sigma \Phi = 16) \quad \text{OK}$$

Y27 O41 30/30 H=5.00m 4x1Φ18 + 0Φ14 $\Sigma \Phi 8/10$
 $N=-82$ $M_x=-5$ $M_y=-19$ $V_x=1$ $V_y=0$ (3) $M_{rdx}=-18$ $M_{rdy}=-62$
 $\rho=11.3\%$ $A_s \text{ tot}=10.2$ Κύριος οπλ./γωνία: 1Φ18 = 2.54cm² $\geq A_{smin}=2.25\text{cm}^2$
 $N_s=151$ $v_{ds}=0.12$ $N_o=94$ $N_{ex}=6$ $N_{ey}=11$ $v_{dx}=0.08$ $v_{dy}=0.08$
x-x: σκέλη συνδ.=2 $V_{rd1}=63$ $V_{rd2}=343$ $V_w=104$ $V_{rd3}=161$ $V_{sd}=21$

y-y: σκέλη συνδ.=2 Vrd1=63 Vrd2=343 Vw=104 Vrd3=161 Vsd=10
 Ελεγχος 18.4.4: $\alpha \cdot \omega_{wd} = 0.045 > 0.009$ OK
 $e_{cu} = 0.00707 \mu_{\phi} = 14.33$

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ 28

ΤΦ	N1	N2	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
G	-24	-36	-1.0	0.4	-1.5	0.9	0.3	0.5	-0.0
Q	-6	-6	-0.2	0.1	-0.3	0.2	0.1	0.1	-0.0
Σx1	-5	-5	0.9	-0.9	-13.1	13.8	-0.4	5.4	-0.0
Σy1	4	4	4.0	-3.9	1.6	-1.6	-1.6	-0.6	0.0
Σx2	-5	-5	-1.0	1.0	-10.2	10.7	0.4	4.2	0.0
Σy2	4	4	6.6	-6.4	-2.5	2.6	-2.6	1.0	-0.0

Ελεγχος σε θλίψη

Nrd = $0.85 \cdot A_c \cdot f_{cd} = 0.85 \cdot 0.09 \cdot 16667 = 1275.0$ KN, Nsd_min(1) = -48.8 KN
 \Rightarrow Nsd/Nrd = 0.038
 Ns = -56.4 vds = 0.038 < 1.00
 x-x: Ns = -37.3 Nex = -6.2 Nox = -43.5 vd_ex = 0.029 < 0.65
 y-y: Ns = -37.3 Ney = 5.5 Noy = -42.8 vd_ey = 0.029 < 0.65

Ελεγχος σε λυγισμό

$\lambda_{max} = \max(25, 15/\sqrt{v_d}) = 77.4$
 άξονας β*1col = lo Ic Ac i λ
 x-x $0.66 \cdot 4.50 = 2.97$ 0.00034 0.090 0.061 48.5 OK
 y-y $0.66 \cdot 4.50 = 2.97$ 0.00034 0.090 0.061 48.5 OK

Ελεγχος σε κάμψη

	ΣΦ	Nd	Mdx	Mdy	Mrdx	Mrdy	Msd/Mrd
Pmin	-1:	-56.4	0.6	1.5	24.7	57.7	0.03
Pmax	13:	-19.8	1.9	9.4	11.4	55.9	0.17
Mxmin	17:	-31.5	-8.0	-2.1	-56.9	-15.2	0.14
Mxmax	-17:	-42.8	7.2	1.5	58.2	12.4	0.12
Mymin	3:	-32.0	-1.4	-15.2	-5.2	-57.1	0.27
Mymax	-3:	-43.2	0.7	15.2	2.6	58.2	0.26

Ελεγχος σε διάτμηση

	Vmax	Vs	Ve	Nmax	Mr	lcl	Vk
x-x	6.1	0.5	5.6	-43.5	58.4	4.50	20.0
y-y	3.0	0.3	2.7	-42.8	58.3	4.50	9.9

Ελεγχος κοντού υποστυλώματος (as ≤ 2.50)

x-x: as = $M/(V \cdot h) = 8.0/(3.0 \cdot 0.30) = 8.82$ (ΣΦ=17) OK
 y-y: as = $M/(V \cdot h) = 14.3/(5.7 \cdot 0.30) = 8.34$ (ΣΦ= 2) OK

Y28 O42 30/30 H=5.00m 4x1Φ18 + 0Φ14 Σ Φ8/10
 N=-32 Mx=-1 My=-15 Vx=0 Vy=1 (3) Mrdx=-5 Mrdy=-57
 $\rho=11.3\%$ As tot=10.2 Κύριος οπλ./γωνία: 1Φ18 = 2.54cm² >= Asmin=2.25cm²
 Ns=56 vds=0.04 No=37 Nex=-6 Ney=5 vdx=0.02 vdy=0.03
 x-x: σκέλη συνδ.=2 Vrd1=56 Vrd2=343 Vw=104 Vrd3=155 Vsd=20
 y-y: σκέλη συνδ.=2 Vrd1=56 Vrd2=343 Vw=104 Vrd3=155 Vsd=10
 Ελεγχος 18.4.4: $\alpha \cdot \omega_{wd} = 0.045 > 0.000$ OK
 $e_{cu} = 0.00707 \mu_{\phi} = 26.30$

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ 29

ΤΦ	N1	N2	Mx1	Mx2	My1	My2	Vx	Vy	Στρέψη
G	-41	-60	2.4	-2.1	-3.7	1.8	-0.9	1.1	-0.0
Q	-13	-13	0.5	-0.6	-1.3	0.6	-0.2	0.4	-0.0
Σx1	-9	-9	7.8	-8.9	-18.1	19.1	-3.3	7.5	-0.0
Σy1	-4	-4	8.4	-9.5	-1.5	1.6	-3.6	0.6	0.0
Σx2	-3	-3	-8.5	9.7	-20.9	22.0	3.6	8.6	0.0
Σy2	-13	-13	31.4	-35.7	2.3	-2.4	-13.4	-1.0	-0.1

Ελεγχος σε θλίψη

Nrd = $0.85 \cdot A_c \cdot f_{cd} = 0.85 \cdot 0.15 \cdot 16667 = 2125.0$ KN, Nsd_min(1) = -87.8 KN
 \Rightarrow Nsd/Nrd = 0.041
 Ns = -100.5 vds = 0.040 < 1.00
 x-x: Ns = -64.0 Nex = -0.7 Nox = -64.8 vd_ex = 0.026 < 0.65
 y-y: Ns = -64.0 Ney = -11.9 Noy = -75.9 vd_ey = 0.030 < 0.65

Ελεγχος σε λυγισμό

$\lambda_{max} = \max(25, 15/\sqrt{v_d}) = 74.8$
 άξονας β*1col = lo Ic Ac i λ
 x-x $0.66 \cdot 4.40 = 2.90$ 0.00156 0.150 0.102 28.5 OK
 y-y $0.66 \cdot 4.40 = 2.90$ 0.00056 0.150 0.061 47.4 OK

Ελεγχος σε κάμψη

	ΣΦ	Nd	Mdx	Mdy	Mrdx	Mrdy	Msd/Mrd
Pmin	-1:	-100.5	-3.6	3.4	-98.3	91.6	0.04
Pmax	16:	-31.5	-28.9	-0.1	-158.2	-0.6	0.18

Mxmin -15:	-75.9	-40.8	-7.0	-158.1	-27.2	0.26
Mxmax -17:	-52.1	38.6	11.0	147.0	42.1	0.26
Mymmin 11:	-44.5	-15.4	-25.6	-58.6	-97.6	0.26
Mymax -11:	-63.3	18.1	24.7	71.5	97.7	0.25

Ελεγχος σε διείσδυση

	Vmax	Vs	Ve	Nmax	Mr	lcl	Vk
x-x	10.1	1.2	8.9	-64.8	93.3	4.40	32.2
y-y	15.5	1.0	14.5	-75.9	166.8	4.40	51.7

Ελεγχος κονιού υποστυλώματος (as <= 2.50)

x-x: as = $M / (V \cdot h) = 8.3 / (3.2 \cdot 0.50) = 5.12$ ($\Sigma\Phi = 3$) OK

y-y: as = $M / (V \cdot h) = 25.6 / (10.1 \cdot 0.30) = 8.48$ ($\Sigma\Phi = 11$) OK

Y29 O38 30/50 H=5.00m 4x1Φ18 + 4Φ14 Σ Φ8/10

N=-52 Mx=39 My=11 Vx=2 Vy=2 (-17) Mrdx=147 Mrdy=42

ρ=10.9% As_tot=16.3 Κύριος οπλ./γωνία: 1Φ18 = 2.54cm² >= Asmin=2.21cm²

Ns=100 vds=0.05 No=64 Nex=-1 Ney=-12 vdx=0.03 vdy=0.02

x-x: σκέλη συνδ.=4 Vrd1=92 Vrd2=571 Vw=208 Vrd3=291 Vsd=32

y-y: σκέλη συνδ.=2 Vrd1=83 Vrd2=602 Vw=183 Vrd3=258 Vsd=52

Ελεγχος 18.4.4: $\alpha \cdot \omega_{wd} = 0.078 > 0.000$ OK

e_cu = 0.01171 μ_φ = 43.03

ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΤΟΙΧΩΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑ ΕΑΚ 2003

Στ	Vt	Vo	nv	ρm	r	Δtx	L/3	Δp
2 x-x	0	805	0.000	7.93	9.30	0.00	9.17	0.053
y-y	0	805	0.000	13.02		0.00	6.63	

Ελεγχοι κατά ΕΑΚ 2000:

- 4.1.4.2_β [2]: $nv > 0.60$
 - " [3]: $\Delta tx > L/3$ ή $\rho m > r$ ή $\Delta p > r$
 όπου ρm = ακτίνα δυστροπείας
 Δtx = απόσταση 2 ακραίων τοιχείων
 Δp = απόσταση πόλου στροφής από κέντρο μάζας
 r = ακτίνα αδράνειας

ΕΛΕΓΧΟΙ X: ΕΑΚ 4.1.4.2_β [2]: ΑΝΕΠΙΤΥΧΗΣ
 " [3]: ΕΠΙΤΥΧΗΣ. ** ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΙΚΑΝΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΟΜΒΩΝ.

ΕΛΕΓΧΟΙ Y: ΕΑΚ 4.1.4.2_β [2]: ΑΝΕΠΙΤΥΧΗΣ
 " [3]: ΕΠΙΤΥΧΗΣ. ** ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΙΚΑΝΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΟΜΒΩΝ.

ΓΙΑ ΑΡΙΘΜΟ ΟΡΟΦΩΝ < 2 ΔΕΝ ΓΙΝΕΤΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΟΜΒΩΝ.

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΤΕΜΝΟΥΣΑΣ ΟΡΟΦΩΝ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΥΠΟΕΤΥΛΩΜΑΤΩΝ

Στ.	Υπ.	διαστ.	γων.	Tx	Vox	Vtx	Voy	Vty
2	1	30/50	0.0	--	8.05		7.43	
2	2	30/30	0.0	--	5.15		0.64	
2	3	55/140/30	0.0	--	61.49		91.30	
2	4	70/125/30	0.0	--	81.78		85.23	
2	5	30/140	0.0	--	23.91		150.02	
2	6	55/75/30	0.0	--	42.08		21.70	
2	7	55/50/30	0.0	--	31.60		9.77	
2	8	60/50/30	0.0	--	35.96		12.99	
2	9	30/40	0.0	--	7.37		5.38	
2	10	55/75/30	0.0	--	43.41		41.57	
2	11	90/130/30	0.0	--	111.02		111.72	
2	12	75/100/30	0.0	--	78.41		61.95	
2	13	55/50/30	0.0	--	32.24		12.53	
2	14	50/30	0.0	--	24.48		1.40	
2	15	55/100/30	0.0	--	41.43		46.46	
2	16	50/100/30	0.0	--	33.41		35.57	
2	17	30/30	0.0	--	5.50		0.82	
2	18	30/50	0.0	--	7.96		8.73	
2	19	50/50/30	0.0	--	25.34		8.88	
2	20	30/30	0.0	--	5.57		0.81	
2	21	55/100/30	0.0	--	45.64		49.02	
2	22	30/50	0.0	--	8.80		7.77	
2	23	30/50	0.0	--	8.14		9.29	
2	24	30/50	0.0	--	8.64		7.93	
2	25	30/30	0.0	--	4.79		2.22	
2	26	30/30	0.0	--	5.01		0.79	
2	27	30/30	0.0	--	5.01		2.37	
2	28	30/30	0.0	--	4.75		2.10	
2	29	30/50	0.0	--	8.04		8.57	
					804.97	0.00	804.97	0.00
					nvx=	0.00	nvx=	0.00

ΕΛΕΓΧΟΣ ΘΗΤΑ ΚΑΤΑ ΕΑΚ 2000

Οροφος 2 dh=5.00m q=3.50 Δx=5.22mm Δy=1.99mm Vx=805 Vy=805 W=4083
Ελεγχος Θήτα ΕΠΙΤΥΧΗΣ: Θx=0.019 < 0.10 Θy=0.007 < 0.10

ΙΚΑΝΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΟΜΒΩΝ

Υπολογισμός των συντελεστών ικανοτικής μεγέθυνσης κόμβων $acd = \gamma_{rd} \cdot \Sigma Mrd / \Sigma Meb$
 $acd=1$ σημαίνει ότι δεν απαιτείται ικανοτικός έλεγχος

Στάθμη = 2 ---- Ισόγειο ----

Υπ.	$\Delta 1$	$\Delta 2$	ΣMeb	$\Sigma Mrb+$	$Mr/Me+$	$\Sigma Mrb-$	$Mr/Me-$	$acd+$	$acd-$
1 Xk:	0	1	20.03	141.05	-2.00	74.81	-2.00	1.00	1.00
1 Yk:	0	28	29.54	146.77	-2.00	74.71	-2.00	1.00	1.00
1 Xp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
1 Yp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
2 Xk:	1	2	18.79	221.57	-2.00	221.57	-2.00	1.00	1.00
2 Yk:	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00
2 Xp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
2 Yp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
3 Xk:	0	3	142.09	1251.28	-2.00	613.46	-2.00	1.00	1.00
3 Yk:	36	34	108.99	197.34	-2.00	172.61	-2.00	1.00	1.00
3 Xp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
3 Yp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
4 Xk:	3	4	210.52	1907.83	-2.00	1906.00	-2.00	1.00	1.00
4 Yk:	37	0	25.06	61.61	-2.00	114.97	-2.00	1.00	1.00
4 Xp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
4 Yp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
5 Xk:	4	5	58.49	752.68	-2.00	1388.29	-2.00	1.00	1.00
5 Yk:	38	26	387.63	1316.31	-2.00	764.25	-2.00	1.00	1.00
5 Xp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
5 Yp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
6 Xk:	5	6	97.79	221.60	-2.00	221.65	-2.00	1.00	1.00
6 Yk:	0	27	49.77	146.77	-2.00	74.99	-2.00	1.00	1.00
6 Xp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
6 Yp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
7 Xk:	6	0	68.93	74.89	-2.00	141.05	-2.00	1.00	1.00
7 Yk:	0	7	34.17	146.77	-2.00	74.75	-2.00	1.00	1.00
7 Xp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
7 Yp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
8 Xk:	9	0	71.48	74.92	-2.00	141.05	-2.00	1.00	1.00
8 Yk:	7	42	47.54	221.52	-2.00	221.37	-2.00	1.00	1.00
8 Xp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
8 Yp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
9 Xk:	8	9	22.62	221.64	-2.00	221.68	-2.00	1.00	1.00
9 Yk:	27	0	16.93	74.99	-2.00	146.77	-2.00	1.00	1.00
9 Xp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
9 Yp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
10 Xk:	10	0	68.11	74.95	-2.00	126.72	-2.00	1.00	1.00
10 Yk:	26	0	109.15	666.74	-2.00	1254.98	-2.00	1.00	1.00
10 Xp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
10 Yp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
11 Xk:	11	0	115.25	125.62	-2.00	236.62	-2.00	1.00	1.00
11 Yk:	25	24	131.44	330.67	-2.00	330.65	-2.00	1.00	1.00
11 Xp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
11 Yp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
12 Xk:	0	11	127.35	209.89	-2.00	125.62	-2.00	1.00	1.00
12 Yk:	35	12	116.25	216.23	-2.00	216.23	-2.00	1.00	1.00
12 Xp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
12 Yp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
13 Xk:	33	0	67.70	75.08	-2.00	132.46	-2.00	1.00	1.00
13 Yk:	34	35	27.34	221.87	-2.00	221.94	-2.00	1.00	1.00
13 Xp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
13 Yp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
14 Xk:	0	33	19.52	146.77	-2.00	75.08	-2.00	1.00	1.00
14 Yk:	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00
14 Xp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
14 Yp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
15 Xk:	0	32	81.81	141.18	-2.00	102.53	-2.00	1.00	1.00

15 Yk:	28	29	116.66	221.47	-2.00	221.77	-2.00	1.00	1.00
15 Xp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
15 Yp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
16 Xk:	0	30	76.50	141.05	-2.00	75.05	-2.00	1.00	1.00
16 Yk:	29	0	66.59	75.00	-2.00	146.77	-2.00	1.00	1.00
16 Xp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
16 Yp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
17 Xk:	0	31	2.56	141.05	-2.00	75.06	-2.00	1.00	1.00
17 Yk:	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00
17 Xp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
17 Yp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
18 Xk:	31	0	25.47	75.06	-2.00	141.05	-2.00	1.00	1.00
18 Yk:	12	0	23.28	75.18	-2.00	146.77	-2.00	1.00	1.00
18 Xp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
18 Yp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
19 Xk:	0	15	60.34	135.33	-2.00	75.06	-2.00	1.00	1.00
19 Yk:	13-14	0	25.26	75.06	-2.00	134.31	-2.00	1.00	1.00
19 Xp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
19 Yp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
20 Xk:	0	16	3.55	141.05	-2.00	75.06	-2.00	1.00	1.00
20 Yk:	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00
20 Xp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
20 Yp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
21 Xk:	16	17	115.49	218.73	-2.00	218.49	-2.00	1.00	1.00
21 Yk:	24	0	60.49	75.10	-2.00	167.33	-2.00	1.00	1.00
21 Xp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
21 Yp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
22 Xk:	17	0	22.15	74.82	-2.00	126.72	-2.00	1.00	1.00
22 Yk:	22-23	0	21.91	74.75	-2.00	128.40	-2.00	1.00	1.00
22 Xp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
22 Yp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
23 Xk:	0	18	20.62	141.05	-2.00	74.77	-2.00	1.00	1.00
23 Yk:	21	22-23	25.15	1054.43	-2.00	1428.15	-2.00	1.00	1.00
23 Xp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
23 Yp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
24 Xk:	18	19	20.90	221.53	-2.00	221.57	-2.00	1.00	1.00
24 Yk:	20	0	25.38	74.87	-2.00	146.77	-2.00	1.00	1.00
24 Xp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
24 Yp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
25 Xk:	0	39	12.39	86.97	-2.00	61.28	-2.00	1.00	1.00
25 Yk:	0	36	6.86	86.97	-2.00	61.39	-2.00	1.00	1.00
25 Xp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
25 Yp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
26 Xk:	39	40	12.32	158.79	-2.00	158.71	-2.00	1.00	1.00
26 Yk:	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00
26 Xp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
26 Yp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
27 Xk:	40	41	14.57	158.71	-2.00	158.62	-2.00	1.00	1.00
27 Yk:	0	37	6.04	86.97	-2.00	61.61	-2.00	1.00	1.00
27 Xp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
27 Yp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
28 Xk:	41	0	12.35	61.11	-2.00	86.97	-2.00	1.00	1.00
28 Yk:	0	38	6.05	86.97	-2.00	61.33	-2.00	1.00	1.00
28 Xp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
28 Yp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
29 Xk:	19	0	20.82	74.81	-2.00	141.05	-2.00	1.00	1.00
29 Yk:	42	0	30.32	74.60	-2.00	146.77	-2.00	1.00	1.00
29 Xp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00
29 Yp:	0	0	0.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	1.00	1.00

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤ	ΔΟΚΟΙ		ΠΛΑΚΕΣ			ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑΤΑ		ΘΕΜΕΛΙΑ		ΕΜΒ. τ.μ.	ΣΥΛ. τ.μ.	ΣΥΝΟΛΟ	
	Fe	Beton	Fe	Beton	Felisol	Fe	Beton	Fe	Beton			Fe	Beton
1	7.06	46.4	9.03	173.7	0.00	0.00	0.0	0.00	0.0	371	-0	16.09	220.0
2	4.35	36.2	3.51	78.8	9.60	6.65	40.0	0.00	0.0	410	982	14.50	155.0
	11.41	82.6	12.54	252.4	9.60	6.65	40.0	0.00	0.0	780	982	30.59	375.0

Ποσοστό οπλισμού = 81.6 κιλά/κυβικό

ΑΝΑΛΥΣΗ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΤΑ ΔΙΑΤΟΜΗ

ΣΤ	Φ8	Φ10	Φ12	Φ14	Φ16	Φ18	Φ20	Φ8	Φ10
1	0	4996	7076	7	751	1355	0	0	4586
2	1925	3735	1120	1432	810	981	517	6602	2588
m	1925	8731	8197	1439	1561	2336	517	6602	7174
tn	0.76	5.38	7.28	1.74	2.46	4.67	1.28	2.61	4.42

*** ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Οι προμετρήσεις ποσοτήτων οπλισμού είναι προσεγγιστικές

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ	3
ΣΧΕΔΙΑ ΣΤΑΘΜΩΝ	9
ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΣΤΟ ΧΩΡΟ	12
ΜΗΤΡΩΟ ΚΟΜΒΩΝ	13
ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΛΩΝ	15
ΜΗΤΡΩΟ ΦΟΡΤΙΩΝ	19
ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΕΩΝ	29
ΜΗΤΡΩΟ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΩΝ	39
ΜΗΤΡΩΟ ΕΝΤΑΤΙΚΩΝ ΜΕΓΕΘΩΝ ΜΕΛΩΝ	49
ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΤΑΘΜΩΝ	89
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΔΟΚΩΝ	91
Στάθμη 1	91
Στάθμη 2	105
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑΤΩΝ	117
ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΛΑΚΩΝ	127
Στάθμη 1	127
Στάθμη 2	133
ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΗΣΗ ΔΟΚΩΝ	142
Στάθμη 1	142
Στάθμη 2	152
ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΗΣΗ ΥΠΟΣΤΥΛ/ΤΩΝ	164
Στάθμη 2	165
ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΤΟΙΧΩΜΑΤΩΝ	187
ΕΛΕΓΧΟΣ Θητα	188
ΕΛΕΓΧΟΙ ΚΟΜΒΩΝ	189
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΥΛΙΚΩΝ	191