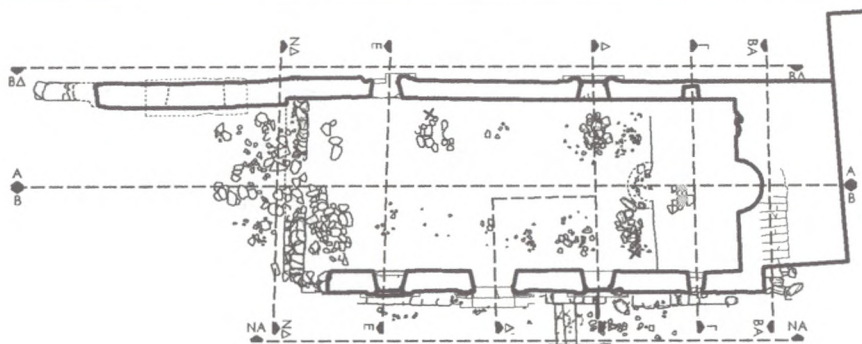


**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ**



**ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΘΟΛΙΚΟΥ ΠΑΛΑΙΑΣ ΜΟΝΗΣ ΣΙΣΙΩΝ**

**ΜΕΛΕΤΗ: ΣΤΑΤΙΚΗ Β'ΦΑΣΗ**

**ΘΕΜΑ ΤΕΥΧΟΥΣ**

**ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ ΑΝΑΣΧΕΔΙΑΣΜΕΝΟΥ  
ΦΟΡΕΑ**

**ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ : Τ - Πρ.Αποκ. - 02**

**ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ:**

**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 24.09.2015**

**ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ:**

**Χρήστος Νικ. Σπανός Πολιτικός Μηχανικός Ε.Μ.Π.**

**ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ**

**ΘΕΩΡΗΣΕΙΣ**

**ΧΡΗΣΤΟΣ ΝΙΚ. ΣΠΑΝΟΣ**

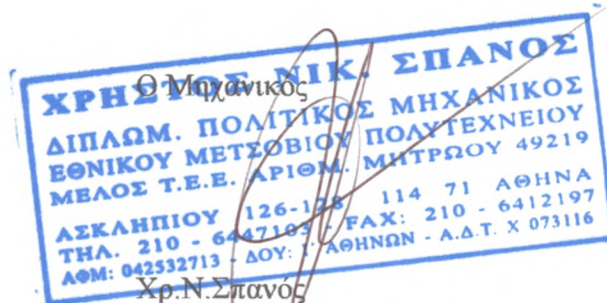
**ΔΙΠΛΩΜ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ  
ΕΘΝΙΚΟΥ ΜΕΤΣΟΒΙΟΥ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ  
ΜΕΛΟΣ Τ.Ε.Ε. ΑΡΙΘΜ. ΜΗΤΡΩΟΥ 49219**

**ΑΣΚΛΗΠΙΟΥ 126-128 114 71 ΑΘΗΝΑ  
ΤΗΛ. 210 - 6447103 FAX: 210 - 6412197  
ΑΦΜ: 042532713 - ΔΟΥ. Γ ΑΘΗΝΩΝ - Α.Α.Τ. Χ 071116**

ΕΡΓΟ : ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΚΑΘΟΛΙΚΟΥ ΤΗΣ  
ΠΑΛΑΙΑΣ ΜΟΝΗΣ ΣΙΣΙΩΝ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ  
ΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ : ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑ  
ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ : ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΣΙΣΜΟΥ

ΤΕΥΧΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ  
Β' ΦΑΣΗ

Αθήνα, Σεπτέμβριος 2015



Πολιτικός Μηχανικός Ε.Μ.Π.



### 1. Αντικείμενο

Αντικείμενο της παρούσας μελέτης είναι ο στατικός και αντισεισμικός έλεγχος του ανασχεδιασμού του καθολικού της παλαιάς Μονής Σισίων Κεφαλληνίας.

### 2. Περιγραφή έργου

(Στοιχεία από Αρχιτεκτονική Μελέτη Ε. – Α. Χλέπα)

Πρόκειται για το καθολική της παλιάς Μονής Κοιμήσεως της Θεοτόκου Σισίων στην Κεφαλλονιά. Το μνημείο βρίσκεται στο νότιο μέρος του νησιού, στην περιοχή Εικοσιμίας, στην άκρη του όρμου Λουρδά, σε μια πευκόφυτη περιοχή ιδιαίτερου φυσικού κάλους. Σύμφωνα με την παράδοση ο πρώτος ιδρυτής της μονής υπήρξε ο Άγιος Φραγκίσκος της Ασίζης γύρω στο 1218. Πιθανή χρονολόγηση του συγκροτήματος στην παρούσα θέση είναι μετά το 1676 έως 1681, αφού το αρχικό συγκρότημα είχε καταστραφεί κατά τους σεισμούς του 1636. Επίσης σημαντικές οικοδομικές εργασίες που σχετίζονται με τον Ναό έγιναν και κατά το έτος 1724. Τα κτίσματα της μονής καταστράφηκαν κατά το μεγαλύτερο μέρος τους από τους σεισμούς του 1953 με εξαίρεση το καθολικό, το οποίο διατηρείται κατά τις τρεις πλευρές μέχρι το ύψος της στέγης. Αρκετά από τα κειμήλια του καθολικού της Μονής διασώζονται στην Νέα μονή, που κτίσθηκε σε υψηλότερο σημείο, 250 μέτρα περίπου μακρύτερα από το ερειπωμένο συγκρότημα.

Το καθολικό της Ιεράς Μονής, έχει χαρακτηριστεί «πρόεχον βυζαντινό μνημείο» από το 1925 (ΠΔ 18-2-1925 - ΦΕΚ 61/Α/12-3-1925).

Το καθολικό της Μονής ήταν μονόκλιτη ξυλοστεγής βασιλική ορθογωνικής μορφής εσωτερικές διαστάσεις 6,92X17,37-17,73 m<sup>2</sup>, με ύψος 7,50 m. Στην ΒΑ πλευρά προεξέχει μία κεντρική ημικυκλική κόγχη, στην οποία δημιουργείται ο χώρος του Ιερού. Από πληροφορίες στην ΝΔ πλευρά του Ναού υπήρχε γυναικωνίτης, ο οποίος καταστράφηκε από τους σεισμούς του 1953, μαζί με την ΝΔ όψη.

### 3. Περιγραφή φέροντος οργανισμού

Ο φέρον οργανισμός του καθολικού αν και έχει υποστεί αρκετές επεμβάσεις, είχε ως εξής:

- Κατακόρυφα στοιχεία,
  - περιμετρικό κέλυφος από άοπλη τοιχοποιία, αργολιθοδομή, όπου τοπικά στις θέσεις των ανοιγμάτων υπάρχουν λαξευμένα πλαίσια από λαξευμένους μεγάλιθους.
  - Το πάχος των τοίχων ΒΔ και ΝΑ, έχουν διαφορά 10,00 cm περίπου, (ΒΔ 70,00 cm, ΝΑ 80,00 cm περίπου), που μάλλον οφείλεται στην διαφορά ύψους που έχει ο ΒΔ και ΝΑ τοίχος.
  - Από στοιχεία φωτογραφιών, μετά την κατάρρευση, η ΝΔ πλευρά της τοιχοποιία, εξωτερικά ήταν κατασκευασμένη από λαξευτούς λίθους (λαξευτή τοιχοποιία) ενώ η εσωτερική από αργούς λίθους (αργολιθοδομή), μάλλον συνδεδεμένους μεταξύ τους.
  - Από τοιχοποιία – αργολιθοδομή ήταν κατασκευασμένα και τα αετώματα της στέγης, ΝΔ, ΒΑ.
  - Η τοιχοποιία του περιμετρικού κελύφους πέραν τις έδρασης των ζευκτών -ψαλιδιών- γινόταν με λαξευτούς λίθους
  - Η στέψη των τοίχων γίνεται με πλακοειδείς λαξευμένους λίθους, με βάση το εκφορικό σύστημα δόμησης.



- Η κόγχη του Ιερού του Ναού είναι ενσωματωμένη στην λίθινη κλίμακα του παρακείμενου / σε επαφή πύργου.
- Οριζόντια στοιχεία
  - Η στέγη ήταν δύριχη και μορφωνόταν από 18 ξύλινα ζευκτά -ψαλίδια-, στα οποία στερεωνόταν ο ξύλινος σκελετός της ουρανίας.
  - Το δάπεδο του γυναικωνίτη ήταν ξύλινο
- Η κάλυψη της εκκλησίας ήταν με επίπεδα κεραμίδια
- Η ουρανία της εκκλησίας μορφωνόταν από ξύλινες τάβλες, οι οποίες στηρίζονται σε καμπύλους φορείς και στους ελκυστήρες των ξύλινων ζευκτών – ψαλίδια. Η στήριξη των καμπύλων φορέων γινόταν αφ' ενός μεν στους ελκυστήρες των ξύλινων ζευκτών - ψαλίδια - και αφετέρου στην τοιχοποιία.
- Η θεμελίωση του Ναού μάλλον γίνεται με θεμελιωλορίδες από αργολιθοδομή εδραζόμενη στο βραχώδες υπόβαθρο.
- Από τις φωτογραφίες που υπάρχει, πριν και μετά τον σεισμό του 1953, ο Ναός ήταν επιχρισμένος εσωτερικά και εξωτερικά. Επίσης από τις ίδιες φωτογραφίες πιθανολογείται και οι επεμβάσεις που είχαν γίνει στο Ναό πριν από το σεισμό του 1953.

#### **4. Επεμβάσεις που έχουν γίνει / Υπάρχουσα κατάσταση / Παθολογία**

Η εμφάνιση βλαβών λόγω σεισμού σε παλαιά κτίρια από τοιχοποιία οφείλεται σε αδυναμίες ή ελαττώματα των κατασκευών, οι οποίες αποκαλύπτονται εξαιτίας μιας δράσης με χαρακτηριστικά πολύ διαφορετικά από εκείνα των συνήθων δράσεων (π.χ. ίδιο βάρος κατασκευής, ωφέλιμο φορτίο, χιόνι κλπ). Αυτό ισχύει, βεβαίως, για όλες τις κατασκευές, νέες και παλαιές, ανεξαρτήτως του υλικού από το οποίο είναι κατασκευασμένες.

Παρ' όλα αυτά, οι παλαιές κατασκευές από τοιχοποιία παρουσιάζουν ιδιομορφίες οι οποίες τις καθιστούν πιο ευάλωτες έναντι του σεισμού.

- Το υλικό από το οποίο είναι κατασκευασμένες (η τοιχοποιία) είναι ένα κατ' εξοχήν ανομοιογενές και ανισότροπο υλικό, ψαθυρό, με συμπεριφορά έναντι σεισμού πολύ δυσμενέστερη από αυτήν άλλων συνήθων υλικών, όπως το οπλισμένο σκυρόδεμα ή ο δομικός χάλυβας
- Επί πλέον, η μεγάλη ηλικία αυτών των κατασκευών συνεπάγεται γήρανση, άρα μείωση και των μηχανικών χαρακτηριστικών τους.

Εξάλλου, η εκδήλωση μικρών, μεσαίων ή και μεγάλων σεισμών κατά τη διάρκεια της ζωής μιας τέτοιας κατασκευής, ακόμη και αν δεν έχει οδηγήσει σε εμφάνιση σημαντικών βλαβών, προκαλεί μείωση των περιθωρίων αντίστασης της κατασκευής, καθιστά, επομένως, περισσότερο τραπή έναντι ενός σεισμού ο οποίος θα συμβεί στο μέλλον.

Δεδομένου ότι πολύ συχνά οι υπάρχουσες κατασκευές από τοιχοποιία έχουν μεγάλη αρχιτεκτονική ή/και ιστορική αξία, η επιλογή κατάλληλων μεθόδων για τη βελτίωση της σεισμικής τους συμπεριφοράς είναι θέμα πολύ μεγάλης σημασίας από πολλές όψεις (πολιτιστική, κοινωνική, ιστορική αλλά και οικονομική).

Για να επιλέξουμε τις κατάλληλες μεθόδους επέμβασης, αλλά και για να αποφασίσουμε για την έκταση αυτών των επεμβάσεων, είναι αναγκαίο να γνωρίζουμε την υπάρχουσα κατάσταση του κτιρίου το οποίο εξετάζουμε. Πρέπει, δηλαδή, να είμαστε σε θέση να αποτιμήσουμε τη φέρουσα ικανότητα του κτιρίου ως έχει, μετά την εμφάνιση βλαβών



εξαιτίας ενός σεισμού. Το πρώτο και πολύ σημαντικό βήμα της διαδικασίας είναι η μελέτη της παθολογίας της κατασκευής, η οποία αποτελεί το αντικείμενο αυτού του κεφαλαίου.

Στην εκκλησία έχουν γίνει πλήθος επεμβάσεων, πριν τους σεισμούς του 1953, όπως:

- προσθήκη καθ' ύψος και δημιουργία νέων ανοιγμάτων. Εκτιμάται ότι ο αρχικός Ναός ήταν έως την στάθμη των υπερθύρων ανοιγμάτων (πόρτες – παράθυρα). Κατά την επέμβαση αυτή πρέπει να έχει γίνει και η προσθήκη του γυναικωνίτη
- μερική ή ολική αντικατάσταση επιχρισμάτων,
- δημιουργία νέας κόγχης στο Ιερό

Η κατάσταση της Εκκλησίας μετά τους σεισμούς του 1953, με βάση ενδεικτικές φωτογραφίες έχει ως εξής:

- καταρρεύσει του ΝΔ τοίχου και του γυναικωνίτη
- μερική καταρρεύσει στέγης, και ουρανίας
- πλήθος μεγαλωρωγμών σε όλους τους περιμετρικούς τοίχους, τόσο οριζόντιες όσο και λοξές. Οι οριζόντιες ρωγμές βρίσκονται περίπου στην βάση των τοίχων και πάνω από τα υπέρθυρα των ανοιγμάτων
- ρωγμές στις ακμές των ανοιγμάτων
- αποδιοργάνωση τοιχοποιίας
- ρωγμές σε θέσεις ανοιγμάτων τα οποία έχουν κλείσει
- αποκόλληση εγκάρσιων τοίχων

Οι φθορές / βλάβες στο συγκρότημα μάλλον οφείλονται στην μεγάλη συγκέντρωση μάζας στην ΒΑ πλευρά, θέση Πύργου και έντονη στροφή κατά την σεισμική διέγερση, καθώς επίσης στην μη ικανοποιητική εμπλοκή των λίθων στις γωνίες.

Η σημερινή κατάσταση της εκκλησίας έχει ως εξής:

- Υπάρχουν ίχνη του ΝΔ τοίχου
- Δεν υπάρχουν τα εναπομείναντα ξύλινα ζευκτά – ψαλίδια - και η ουρανία
- Υπάρχουν ίχνη από δοκοθήκες ξύλινων ζευκτών – ψαλιδιών

Οι τελευταίες επεμβάσεις που έγιναν στο μνημείο έχουν ως εξής:

- Κατασκευή ξύλινων ικριωμάτων αντιστήριξης των περιμετρικών τοιχοποιιών
- Προσωρινή σφράγιση των αρμών, κατακόρυφων και οριζοντίων για την ανεξέλεγκτη είσοδο νερού
- Τοπική συμπλήρωση της τοιχοποιίας στην κεντρική είσοδο του περιβόλου του Ναού

Από τους πρόσφατους μεγάλους σεισμούς που έπληξαν το νησί την 26.01.2014 και 03.02.2014, η εκκλησία δεν παρουσιάσθηκαν ζημιές (φθορές / βλάβες) που οφείλονται στον σεισμό.

## **5. Στοιχεία ποιοτικού ελέγχου υλικών δομήσεως**

Έγινε διερεύνηση ποιότητας υλικών δόμησης που έγινε από τα «ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΔΟΚΙΜΩΝ ΓΕΩΠΕΡΕΥΝΑΣ – ΟΤΜ Α.Ε.» προκύπτουν τα εξής αποτελέσματα ιδιοτήτων υλικών που δίνονται συγκεντρωτικά στην συνέχεια.



**Φυσικά – μηχανικά χαρακτηριστικά υλικών δομήσεως****➤ Λιθοσώματα (λίθοι)****Δολομιτικός ασβεστόλιθος**

|                      |                                            |
|----------------------|--------------------------------------------|
| Φαινόμενο βάρος      | 27,535 KN/m <sup>3</sup> (27,010 ÷ 28,060) |
| Αντοχή σε θλίψη      | 104,390 MPa (79,080 ÷ 129,700)             |
| Απορροφητικότητα [%] | 0,48                                       |

**Ψηφιδοπαγής ασβεστόλιθος**

|                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| Φαινόμενο βάρος      | 19,440 KN/m <sup>3</sup> |
| Αντοχή σε θλίψη      | 11,590 MPa               |
| Απορροφητικότητα [%] | 2,57                     |

**Πορόλιθος**

|                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| Φαινόμενο βάρος      | 15,450 KN/m <sup>3</sup> |
| Αντοχή σε θλίψη      | 22,200 MPa               |
| Απορροφητικότητα [%] | 18,38                    |

**➤ Κονίαμα Δομήσεως Τοιχοποιίας**

|                                                           |                                 |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Αντοχή σε εφελκυσμό                                       | 0,148 MPa ± 32% (0,100 ÷ 0,193) |
| Εκτιμώμενη θλιπτική αντοχή κονιάματος από την εφελκυστική | 1,500 MPa                       |

Με βάση τα χαρακτηριστικά για τα υλικά δομήσεως και χρησιμοποιώντας τα δεδομένα της βιβλιογραφίας για τις ελληνικές τοιχοποιίες, αργολιθοδομή και τις διατάξεις του Ευρωκώδικα Νο 6 εκτιμώνται τα βελτιωμένα μηχανικά χαρακτηριστικά της τοιχοποιία τα οποία δίνονται στον επόμενο πίνακα. Οι εκτιμήσεις αυτές των αντοχών δίνονται βάση των ημιεμπειρικών σχέσεων που έχουν αναπτυχθεί από τον κ. Θ.Π.Τάσιο, Μ.Π.Χρονόπουλο, Ankara 1986. Επίσης δίνονται και οι αντίστοιχες εκτιμήσεις του Ευρωκώδικα Νο 6.

Επί το δυσμενέστερο λαμβάνονται πάντα οι μικρότερες τιμές.

| Α/α | Χαρακτηριστικά                                      | ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ<br>ΤΟΙΧΟΠΟΙΑΣ ΒΑΣΗ ΤΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ |                    |
|-----|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------|
|     |                                                     | Κ. Θ.Π.Τάσιο,<br>Μ.Π.Χρονόπουλο                                   | Ευρωκώδικα Νο 6    |
|     |                                                     | Αργολιθοδομή                                                      | Λάξευτη Τοιχοποιία |
| 1.  | Φαινόμενο βάρος (KN/m <sup>3</sup> )                | 22,500                                                            |                    |
| 2.  | Θλιπτική αντοχή, κάθετα προς τους αρμούς (MPa)      | 5,000                                                             | 5,000              |
| 3.  | Εφελκυστική αντοχή κάθετα προς τους αρμούς (MPa)    | 0,250                                                             |                    |
| 4.  | Εφελκυστική αντοχή παράλληλα προς τους αρμούς (MPa) | 0,500                                                             |                    |
| 5.  | Θλιπτική αντοχή παράλληλα προς τους αρμούς (MPa)    | 2,500                                                             |                    |
| 6.  | Μέτρο ελαστικότητας (MPa)                           | 5000                                                              | 5000               |
| 7.  | Μέτρο διατμήσεως (MPa)                              | 2000                                                              | 2000               |
| 8.  | Λόγος Poisson (V)                                   | 0,25                                                              | 0,25               |

### Βελτίωση μηχανικών χαρακτηριστικών μετά τις επεμβάσεις

Στην συνέχεια παρουσιάζονται τα βελτιωμένα χαρακτηριστικά της τοιχοποιίας με βάση της επεμβάσεις ήτοι αρμολόγηση, επίχριση, και εμποτισμός (ενέματα ομογενοποίησης μάζας) με βάση την διαθέσιμη γνώση και εμπειρία.

Γίνεται χρήση των εξής συνβολισμών:

$f_{wc,f}$  : Θλιπτική αντοχή τοιχοποιίας μετά την επέμβαση

$f_{wc,o}$  : Θλιπτική αντοχή τοιχοποιίας πριν την επέμβαση

$f_{wt,f}$  : Εφελκυστική αντοχή τοιχοποιίας μετά την επέμβαση

$f_{wt,o}$  : Εφελκυστική αντοχή τοιχοποιίας πριν την επέμβαση

### Επέμβαση με αρμολογήματα βάθους $2 \div 3$ cm

$$f_{wc,f} \approx 1,10 * f_{wc,o}$$

$$f_{wt,f} \approx 1,00 * f_{wt,o}$$

### Επέμβαση με ενισχυμένο επίχρισμα

Ενίσχυση μονόπλευρη με κοτετσόσυρμα

$$f_{wc,f} \approx 1,10 * f_{wc,o}$$

$$f_{wt,f} \approx 1,15 * f_{wt,o}$$

Ενίσχυση αμφίπλευρη με κοτετσόσυρμα

$$f_{wc,f} \approx 1,15 * f_{wc,o}$$

$$f_{wt,f} \approx 1,25 * f_{wt,o}$$

### Επέμβαση με εμποτισμό, ενέματα ομογενοποίησης μάζας

Αύξηση θλιπτικής αντοχής για τοιχοποιία από αργολιθοδομή, κατανάλωση περίπου 15 % και πλήρωση 50% έχουμε:

$$f_{wc,f} \approx 2,00 * f_{wc,o}$$

$$f_{wt,f} \approx 1,00 * f_{wt,o}$$

Για τον προσδιορισμό των τάσεων σχεδιασμού εισάγεται ο μερικός συντελεστής ασφαλείας υλικού, ο οποίος σύμφωνα με τις διατάξεις του Ευροκώδικα Νο 6 (για κατηγορία κατασκευής B και Κατηγορία ελέγχου εργαστηριακής παραγωγής λιθοσωμάτων B) και το Εθνικό κείμενο εφαρμογής λαμβάνει τις εξής τιμές:

- 2,50 για περίπτωση χωρίς σεισμό και
- 1,70 για περίπτωση με σεισμό

### Χαρακτηριστικά Εδάφους

Προτείνεται  $E_s = 50$  MPa, Μέση τιμή  $\sigma_c = 2,50$  MPa

Προτεινόμενη τιμή σχεδιασμού :  $K \approx 30 \text{ MN/m}^3$

### Σεισμικότητα

Λαμβάνοντας υπόψη την περιγραφή της στρωματογραφίας και τις κατηγορίες εδάφους, οι οποίες προβλέπονται από τον Ελληνικό Αντισεισμικό Κανονισμό (ΕΑΚ 2000) το έδαφος



θεμελίωσης συντηρητικά, με βάση τα χαρακτηριστικά της στρώσης θεμελίωσης. Η ζώνη σεισμικής επικινδυνότητας της περιοχής είναι **III** με σεισμική επιτάχυνση  **$a = 0,36g$** .

Όσον αφορά τα φορτία σεισμού με βάση το φάσμα επιταχύνσεων σχεδιασμού του ΕΑΚ 2003, καθορίζεται η οριζόντια συνιστώσα της σεισμικής δράσης σχεδιασμού, ως εξής:

$$\Phi_d(T) = \gamma_I \cdot A \cdot \frac{\eta \cdot \theta \cdot \beta_o}{g}$$

- Η περιοχή του έργου ανήκει σε ζώνη σεισμικής επικινδυνότητας III με  $A = 0,36$ .
- Συντελεστής σπουδαιότητας:  $\gamma_I = 1,15$
- Για κατηγορία εδάφους (B):  $\beta_o = 2,50$
- Για επιφανειακή θεμελίωση:  $\theta = 1,0$ .

➤ Διορθωτικός συντελεστής απόσβεσης  $\eta = \sqrt{\frac{7}{2+\zeta}} \geq 0,70$

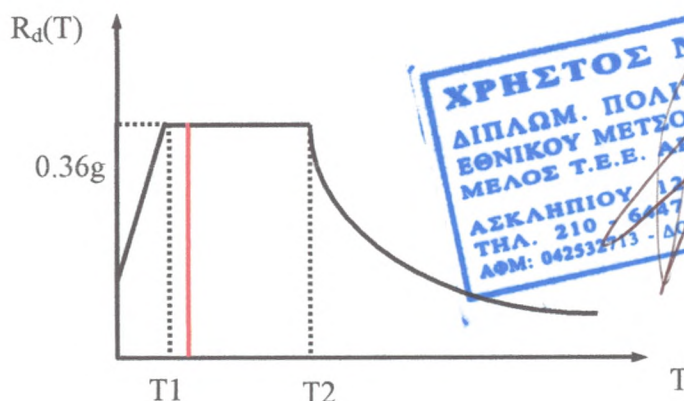
Για  $\zeta = 5\%$ , τοιχοποιία με διαζώματα,  $\eta = 1,00$

- Συντελεστής συμπεριφοράς :

Ο Συντελεστής συμπεριφοράς του ανασχεδιασμένου φορέα λαμβανεται ίσος  $q = 1,50$ .

Από την επίλυση του προβλήματος ιδιοτιμών-ιδιομορφών του φορέα έγινε ο προσδιορισμός της θεμελιώδους ιδιοπεριόδου του φορέα της κατασκευής.

Από την επίλυση αυτή βρέθηκε ιδιοπερίοδος περίπου ίση με κατά τη διεύθυνση X με 0.13 sec και κατά τη Y με 0.22 sec. Λαμβάνοντας υπόψη το φάσμα του ΕΑΚ 2003:



## Παραδοχές

### Μόνιμα Φορτία

|                                                                |                         |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Τίδιο βάρος Οπλισμένου Σκυροδέματος                            | 25,00 KN/m <sup>3</sup> |
| Τίδιο βάρος Τοιχοποιίας, Αργολιθοδομής                         | 21,50 KN/m <sup>3</sup> |
| Τίδιο βάρος λιθωσμάτων                                         | 22,93 KN/m <sup>3</sup> |
| Τίδιο βάρος κονιάματος                                         | 16,42 KN/m <sup>3</sup> |
| Επικάλυψη Στέγης,                                              | 1,50 KN/m <sup>2</sup>  |
| Φορτία Ανέμου ως Ελληνικός Κανονισμός Φορτίσεων Δομικών Έργων  |                         |
| Φορτία Χιονιού ως Ελληνικός Κανονισμός Φορτίσεων Δομικών Έργων |                         |

### Κινητά Φορτία

|                |                        |
|----------------|------------------------|
| Κινητό δαπέδων | 5,00 KN/m <sup>2</sup> |
| Κινητό δώματος | 1,00 KN/m <sup>2</sup> |

### Πρόβλεψη

Δεν γίνεται πρόβλεψη ορόφου.

## 6. Ανασχεδιασμένος φορέας

### Γενικά

Η ανάλυση του φορέα είναι γραμμική ελαστική. Για τον υπολογισμό της σεισμικής απόκρισης εφαρμόστηκε η ισοδύναμη στατική μέθοδος λόγω του άκαμπτου των κτιρίου.

Η σεισμική δράση θεωρήθηκε ότι δρα σε ολόκληρο το προσομοίωμα πάνω από τη στάθμη θεμελίωσης.

Η κατακόρυφη συνιστώσα του σεισμού δεν κρίθηκε απαραίτητο να ληφθεί υπόψιν στην ανάλυση λόγω του είδους του φορέα, ισόγειο κτίριο.

### Προσομοίωμα

Η ανάλυση του φορέα έγινε με το πρόγραμμα πεπερασμένων στοιχείων ETABS. Για την προσομοίωση του φορέα μορφώθηκε σύνθετο αριθμητικό προσομοίωμα αποτελούμενο από επιφανειακά πεπερασμένα στοιχεία με ιδιότητες κελύφους (shell elements) για τις τοιχοποιίες και γραμμικά στοιχεία για δοκούς και υποστυλώματα (linear elements). Ο φορέας του κτιρίου είναι τοίχοι από τοιχοποιία, στην στέψη των οποίων στηρίζονται τα ξύλινα ζευκτά της στέγης μέσω τοπικών ξύλινων στρωτήρων, του οποίους διατρέχουν δοκάρια από οπλισμένο σκυρόδεμα διατομής 55X40 cm.

Οι τοίχοι περιγράφηκαν από πεπερασμένα στοιχεία μεγέθους περίπου 1 X 1m. Τα στοιχεία αυτά έχουν τις ιδιότητες ενός κελύφους. Δηλαδή είναι ικανά να μεταφέρουν τις εσωτερικές δυνάμεις που δρουν όχι μόνο στο επίπεδό τους αλλά και κάθετα στο επίπεδο αυτό. Η στήριξη του κτιρίου αποτελείται από σημειακές στηρίξεις η οποία κάθε μια είναι δεσμευμένη στις οριζόντιες μετακινήσεις, ελεύθερα στρεπτή και κατά τον κατακόρυφο άξονα δόθηκαν χαρακτηριστικά ελατηρίου, ανάλογα με τον δείκτη εδάφους ( $30000\text{KN/m}^3$ ). Στο προσομοίωμα περιγράφεται με ακρίβεια ο φέρων οργανισμός, μηχανικές ιδιότητες, διαφορετικά υλικά (τοιχοποιία, σκυρόδεμα). Τα ζευκτά περιγράφηκαν στο προσομοίωμα ως γραμμικά μέλη πάνω στην στέψη των τοιχοποιιών και η λειτουργία της στέγης θεωρήθηκε διαφραγματική.

Το μέτρο ελαστικότητας της τοιχοποιίας με βάση το τεύχος των ερευνητικών εργασιών λαμβάνεται ίσο με 5000MPa.

Ο συντελεστής συμπεριφοράς λαμβάνεται ίσος με  $q=1,50$ .

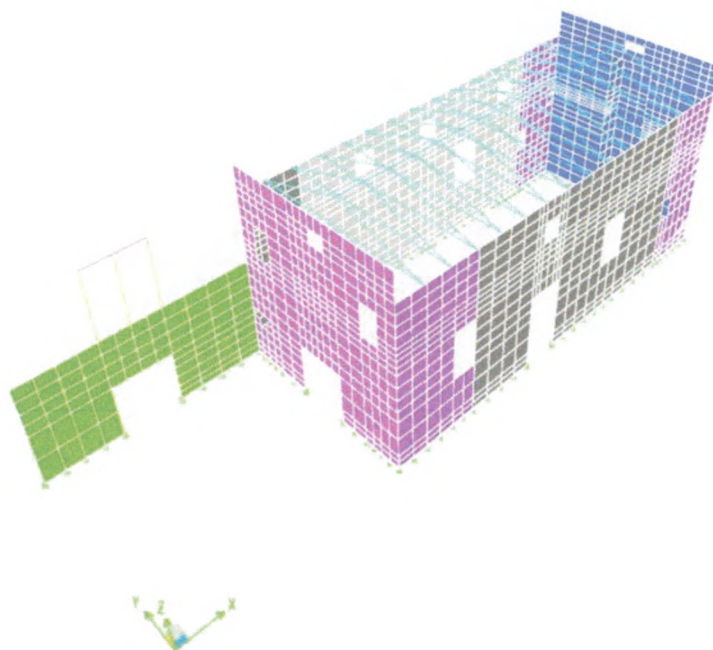
### Δράσεις υπολογισμού

Για τις απαιτήσεις της ανάλυσης με βάση τους ισχύοντες κανονισμούς (Ευρωκώδικας 6 για σχεδιασμό κτιρίων από τοιχοποιία, και ΕΑΚ 2000) λαμβάνονται υπόψιν οι παρακάτω συνδυασμοί φορτίσεων:

1. Βασικός συνδυασμός (Κατακόρυφα Φορτία).  
 $S_d = 1.35 \times S_G + 1.50 \times S_Q$
  2. Σεισμικοί συνδυασμοί:
    - Σεισμική δράση κατά τη διεύθυνση X (8 συνδυασμοί).  
 $S_d = S_G + 0.5 \times S_Q \pm S_{EX} \pm 0.30 \times S_{EY} \pm 0.30 \times S_{EZ}$
    - Σεισμική δράση κατά τη διεύθυνση Y (8 συνδυασμοί).  
 $S_d = S_G + 0.5 \times S_Q \pm 0.30 \times S_{EX} \pm S_{EY} \pm 0.30 \times S_{EZ}$
- Όπου:  $S_G$ : δράσεις από μόνιμα φορτία.  
 $S_Q$ : δράσεις από κινητά φορτία (χιόνι).  
 $S_{EX}, S_{EY}$ : σεισμικές δράσεις κατά τις διευθύνσεις X, Y αντίστοιχα.

## ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ / ΕΛΕΓΧΟΙ / ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ





Η ανάλυση έγινε σύμφωνα με τις δράσεις που προβλέπονται από τους ισχύοντες κανονισμούς, με τους συνδυασμούς φορτίσεων που αναφέρθηκαν παραπάνω. Από τον έλεγχο των τάσεων δεν προκύπτουν υπερβάσεις των επιτρεπομένων θλιπτικών τάσεων της τοιχοποιίας.

Επιτρεπόμενες τάσεις τοιχοποιίας:

|                                           | MPa  | KN/m <sup>2</sup> | Σ.Α. | Σ.Α. (Σεισμός) |
|-------------------------------------------|------|-------------------|------|----------------|
| Θλιπτική αντοχή κάθετα στους αρμούς       | 5,00 | 5000              | 2.5  | 1.7            |
| Εφελκυστική αντοχή κάθετα στους αρμούς    | 0,50 | 500               | 2.5  | 1.7            |
| Θλιπτική αντοχή παράλληλα στους αρμούς    | 2,50 | 2500              |      | 1.7            |
| Εφελκυστική αντοχή παράλληλα στους αρμούς | 0,25 | 250               |      | 1.7            |

Η κύρια ιδιοπερίοδος του κτιρίου στο σεισμό κατά την διεύθυνση X είναι 0.13 sec, και κατά την διεύθυνση Y είναι 0.22 sec.

Το κτίριο, παρουσιάζει μετακινήσεις που φθάνουν το 0.5 cm κατά τη διεύθυνση X και τα 2.0 cm στη διεύθυνση Y στην ανώτερη στάθμη. Με βάση τα εντατικά μεγέθη από τους συνδυασμούς δράσεων που αναφέρθηκαν γίνεται ο έλεγχος των τοιχοποιιών του κτιρίου μέσω των ορθών τάσεων, κάθετα προς τους αρμούς, S22 και τις κύριες τάσεις SMIN και SMAX. Οι διατμητικές τάσεις S13 και S23 που επίσης προκύπτουν από την ανάλυση και είναι κάθετες στο επίπεδο της λιθοδομής είναι σε όλες τις περιπτώσεις πολύ μικρές. Οι τάσεις των πεπερασμένων στοιχείων στους τοίχους εμφανίζονται ως χρωματογραφικές απεικονίσεις. Οι ορθές εφελκυστικές τάσεις δεν είναι μεγαλύτερες από την επιτρεπόμενη (κατά τόπους φθάνει τις 250 KN/m<sup>2</sup>).

Στα αποτελέσματα της ανάλυσης του φορέα περιλαμβάνονται οι μετακινήσεις σημείων πάνω στην ανώτερη στάθμη των τοίχων κατά X και κατά την Y διεύθυνση.

Παρατηρούμε, ότι οι μετακινήσεις είναι σαφώς μικρότερες στην περίπτωση που το ελατήριο εδάφους είναι μεγάλο. Επίσης ο φορέας κατά την Υ διεύθυνση είναι λιγότερο άκαμπτos λόγω γεωμετρίας του κτιρίου, (το μήκος του κτιρίου είναι πολύ μεγαλύτερο από το πλάτος του.)

## 7. Γενικές απόψεις και αρχές επεμβάσεων

Οι επεμβάσεις που θα γίνουν στα κτίρια σύμφωνα με την μελέτη είναι πλήρως εναρμονισμένες με την ισχύουσα νομοθεσία και τις διεθνείς αρχές και συμβάσεις που περιγράφονται στην συνέχεια.

- Πολιτιστική Ευρωπαϊκή Σύμβαση (1954)
- Ο Ευρωπαϊκός χάρτης για την Αρχιτεκτονική κληρονομιά (1975)
- Η Διακήρυξη του Άμστερνταμ (1975)
- Η Ευρωπαϊκή Διακήρυξη για τους πολιτιστικούς στόχους που υιοθετήθηκε από την 4<sup>η</sup> Ευρωπαϊκή Διάσκεψη των Υπουργών και Υπευθύνων για τα πολιτιστικά θέματα (Βερολίνο 1984)
- Η Σύμβαση για την προστασία της Αρχιτεκτονικής κληρονομιάς της Ευρώπης, Σύμβαση της Γρανάδας, Νόμος 2039 ΦΕΚ 61<sup>Α</sup> 13-4-1992
- Η σχετική Υπουργική Απόφαση, με την οποία το κτίριο κηρύχθηκε ως Διατηρητέο.
- Οι οδηγίες του εργοδότη και οι παρατηρήσεις των εγκρίσεων, προηγούμενων φάσεων.
- Συστάσεις για την ανάλυση, συντήρηση και δομητική αποκατάσταση της Αρχιτεκτονικής κληρονομιάς, (Αθήνα 2004, ICOMOS, INTERNATIONAL SCIENTIFIC COMMITTEE FOR ANALYSIS AND RESTORATION OF STRUCTURES OF ARCHITECTURAL HERITAGE)

Η προσέγγιση στο πρόβλημα, έλεγχος στατικής επάρκειας και στερέωση – ενίσχυση υπάρχοντος κτίσματος – μνημείου από τοιχοποιία είναι πολύ διαφορετική στην αντιμετώπισή της από μία νέα κατασκευή από τοιχοποιία που βεβαίως στην προκειμένη περίπτωση δυσκολεύεται ακόμη περισσότερο αφού πρόκειται για μνημείο.

Και αυτό γιατί:

1. Το κάθε κτίσμα – μνημείο έχει την ιδιαιτερότητά του
2. Η συντήρηση και αποκατάσταση των μνημείων αποτελεί έναν επιστημονικό κλάδο ο οποίος αποτελείται στην συνεργασία όλων των επιστημών κι όλων των τεχνών που μπορούν να συνεισφέρουν στη μελέτη και τη διάσωση της μνημειακής κληρονομιάς.
3. Η αξία και η αυθεντικότητα της Αρχιτεκτονικής Κληρονομιάς δεν μπορεί να βασίζεται σε γενικά και ενιαία κριτήρια, δεδομένου ότι ο σεβασμός που οφείλεται σε όλους τους διαφορετικούς πολιτισμούς επιβάλλει επίσης η κληρονομιά του κάθε πολιτισμού να αντιμετωπίζεται μέσα στο πολιτισμικό πλαίσιο στο οποίο ανήκει.
4. Η αξία της Αρχιτεκτονικής Κληρονομιάς δεν καθορίζεται μόνο από την εξωτερική της εμφάνιση αλλά και από την ακεραιότητα όλων των στοιχείων της, ως μοναδικό προϊόν της εξειδικευμένης οικοδομικής τεχνολογίας της εποχής της. Ειδικότερα , η αφαίρεση της εσωτερικής δομής ενός κτιρίου και η διατήρηση μόνο των όψεων δεν ανταποκρίνεται στα κριτήρια της δομικής συντήρησης.
5. Όταν προτείνεται οποιαδήποτε αλλαγή στη χρήση ή στη λειτουργία ενός μνημείου, πρέπει να λαμβάνονται προσεκτικά υπόψη όλες οι απαιτήσεις τόσο της θεωρίας της συντήρησης όσο και των συνθηκών ασφαλείας.
6. Η δομητική αποκατάσταση ενός μνημείου της Αρχιτεκτονικής Κληρονομιάς δεν είναι αυτοσκοπός αλλά ένα μέσο προς τον τελικό σκοπό, που είναι η προστασία του κτιρίου ως συνόλου.



7. Η ιδιαιτερότητα των ιστορικών κατασκευών, με την σύνθετη οικοδομική τους ιστορία, απαιτεί την εκπόνηση μελετών και προτάσεων, σε καθορισμένα στάδια με αυτά που εφαρμόζονται στην Ιατρική Επιστήμη. Το Ιστορικό, η διάγνωση, η θεραπεία και οι έλεγχοι αντιστοιχούν κατ' αναλογία στις έρευνες για σημαντικά ιστορικά δεδομένα και πληροφορίες, στην αναγνώριση των αιτιών των βλαβών και φθορών, στην επιλογή των κατάλληλων μέτρων αποκατάστασης καθώς και στον έλεγχο της αποτελεσματικότητας των επεμβάσεων. Προκειμένου να επιτευχθεί η αποτελεσματικότητα του κόστους και οι ελάχιστες επιπτώσεις στην Αρχιτεκτονική Κληρονομιά οι διαθέσιμοι πόροι πρέπει να χρησιμοποιούνται με ορθολογικό τρόπο. Είναι συχνά αναγκαίο η μελέτη να επαναλαμβάνει τα ανωτέρω στάδια σε μια διαδικασία διαδοχικών προσεγγίσεων.
8. Καμία ενέργεια δεν πρέπει να αναλαμβάνεται αν δεν έχει προηγουμένως επιβεβαιωθεί το επιδιωκόμενο όφελος και οι πιθανές αρνητικές επιπτώσεις της στην Αρχιτεκτονική Κληρονομιά εκτός από τις περιπτώσεις όπου απαιτείται η λήψη σωστικών μέτρων, για την αποφυγή επικείμενης κατάρρευσης ενός μνημείου (π.χ. μετά από σεισμικές βλάβες κλπ.). Ωστόσο, τα άμεσα αυτά μέτρα θα πρέπει, όπου είναι δυνατό, να αποφεύγουν την τροποποίηση του δομήματος κατά τρόπο μη αναστρέψιμο.
9. Δεν υπάρχουν κανονισμοί ούτε και τεχνικές προδιαγραφές για την αντιμετώπισή τους
10. Τα υλικά του φέροντος οργανισμού είναι παλιά, και οι ιδιότητές τους δύσκολα προσδιορίζονται
11. Οι πληροφορίες για τον φέροντα οργανισμό στις περισσότερες περιπτώσεις είναι ελλιπείς.

Η επέμβαση σε ένα τέτοιο Κτίριο - Μνημείο είναι επίπονη εργασία και περιέχει μεγάλη δόση απροσδιοριστίας μια και εκτός των όσων αναφέρθηκαν πιο πάνω, χρειάζεται να συνδυαστούν παλιά και σύγχρονα υλικά όπου η συμπεριφορά του συνδυασμού δεν είναι εύκολα ελέγξιμη.

Τέλος είναι πολύ δύσκολο να μιλάμε για ενίσχυση του Κτιρίου - μνημείου κυρίως στις σεισμικές καταπονήσεις, κι αυτό γιατί οι επεμβάσεις που γίνονται είναι περιορισμένες, για να μην αλλοιωθεί η μορφή του.

Έτσι η προσπάθεια είναι η αποκατάσταση της φέρουσας ικανότητας του Κτιρίου - Μνημείου που έχει μειωθεί είτε λόγω της ηλικίας του, είτε λόγω των επεμβάσεων (επισκευών) που έχουν γίνει σε διάφορες φάσεις, καθώς και των ζημιών που έχει υποστεί κατά καιρούς, χωρίς ν' αγνοούνται και κάποια μέτρα για την αντισεισμική ενίσχυσή του και προστασία του.

Οι γενικές και βασικές αρχές των επεμβάσεων (επισκευών / ενισχύσεων) που ακολουθούνται πρέπει να ικανοποιούν τα εξής:

- Οι επεμβάσεις (επισκευές / ενισχύσεις) να είναι κατά το δυνατόν αναστρέψιμες ώστε αν μελλοντικά υπάρξουν νέες μέθοδοι και υλικά, να είναι δυνατή η άρση της προηγούμενης επέμβασης και η εφαρμογή της νέας.
- Όσες επεμβάσεις δεν είναι δυνατόν να έχουν αναστρέψιμο χαρακτήρα πρέπει να γίνουν με υλικά συμβατά προς τα υλικά δομήσεως του κτιρίου και με εγγυημένη τη μεγάλη διάρκεια ζωής του έργου, βελτιώνοντας όμως τη συμπεριφορά του.
- Η προτεινόμενη τεχνολογία να μπορεί να εφαρμοστεί.
- Τα προτεινόμενα υλικά να υπάρχουν στην αγορά.
- Η οικονομικότητα των προτεινόμενων επεμβάσεων.

Πριν προχωρήσουμε στις επεμβάσεις (επισκευές / ενισχύσεις), πρέπει να επισημάνουμε ότι στο κτίριο ανεξαρτήτως του τρόπου επεμβάσεως, είναι δυνατόν να παρουσιάσει ρωγμές σε σεισμική διέγερση, είτε στις θέσεις που σήμερα υπάρχουν ρωγμές, είτε σε γειτονικές περιοχές, διότι οι επεμβάσεις που προτείνονται έχουν σκοπό την βελτίωση της συμπεριφοράς του κτιρίου και τον περιορισμό των φθορών, βλαβών, χωρίς όμως να



διασφαλίζουν την απουσία φθορών – βλαβών σε μελλοντική σεισμική δόνηση, όπως προβλέπεται και από τους αντίστοιχους κανονισμούς.

Επίσης εδώ πρέπει να επισημάνουμε ότι έχουμε να κάνουμε με ένα παλιό κτίριο, το οποίο στη μορφή που βρίσκεται σήμερα έχει προκύψει μετά από διαδοχικές ανακατασκευές / επεμβάσεις.

## 8. Ανάλυση

### Γενικά

Η ανάλυση του φορέα είναι γραμμική ελαστική. Για τον υπολογισμό της σεισμικής απόκρισης εφαρμόστηκε η ισοδύναμη στατική μεθοδος λόγω του άκαμπτου των κτιρίου.

Η σεισμική δράση θεωρήθηκε ότι δρα σε ολόκληρο το προσομοίωμα πάνω από τη στάθμη θεμελίωσης.

Η κατακόρυφη συνιστώσα του σεισμού δεν κρίθηκε απαραίτητο να ληφθεί υπόψιν στην ανάλυση λόγω του είδους του φορέα, ισόγειο κτίριο.

### Προσομοίωμα

Η ανάλυση του φορέα έγινε με το πρόγραμμα πεπερασμένων στοιχείων ETABS. Για την προσομοίωση του φορέα μορφώθηκε σύνθετο αριθμητικό προσομοίωμα αποτελούμενο από επιφανειακά πεπερασμένα στοιχεία με ιδιότητες κελύφους (shell elements) για τις τοιχοποιίες και γραμμικά στοιχεία για δοκούς και υποστυλώματα (linear elements). Ο φορέας του κτιρίου είναι τοίχοι από τοιχοποιία, στην στέψη των οποίων στηρίζονται τα ξύλινα ζευκτά της στέγης μέσω τοπικών ξύλινων στρωτήρων, του οποίους διατρέχουν δοκάρια από οπλισμένο σκυρόδεμα διατομής 55X40 cm.

Οι τοίχοι περιγράφηκαν από πεπερασμένα στοιχεία μεγέθους περίπου 1 X 1m. Τα στοιχεία αυτά έχουν τις ιδιότητες ενός κελύφους. Δηλαδή είναι ικανά να μεταφέρουν τις εσωτερικές δυνάμεις που δρουν όχι μόνο στο επίπεδό τους αλλά και κάθετα στο επίπεδο αυτό. Η στήριξη του κτιρίου αποτελείται από σημειακές στηρίξεις η οποία κάθε μια είναι δεσμευμένη στις οριζόντιες μετακινήσεις, ελεύθερα στρεπτή και κατά τον κατακόρυφο άξονα δώθηκαν χαρακτηριστικά ελατηρίου, ανάλογα με τον δείκτη εδάφους (30000KN/m<sup>3</sup>). Στο προσομοίωμα περιγράφεται με ακρίβεια ο φέρων οργανισμός, μηχανικές ιδιότητες, διαφορετικά υλικά (τοιχοποιία, σκυρόδεμα). Τα ζευκτά περιγράφηκαν στο προσομοίωμα ως γραμμικά μέλη πάνω στην στέψη των τοιχοποιιών και η λειτουργία της στέγης θεωρήθηκε διαφραγματική.

Το μέτρο ελαστικότητας της τοιχοποιίας με βάση το τεύχος των ερευνητικών εργασιών λαμβάνεται ίσο με 5000MPa.

Ο συντελεστής συμπεριφοράς λαμβάνεται ίσος με  $q=1,50$ .

### Δράσεις υπολογισμού

Για τις απαιτήσεις της ανάλυσης με βάση τους ισχύοντες κανονισμούς (Ευρωκώδικας 6 για σχεδιασμό κτιρίων από τοιχοποιία, και ΕΑΚ 2000) λαμβάνονται υπόψιν οι παρακάτω συνδυασμοί φορτίσεων:

1. Βασικός συνδυασμός (Κατακόρυφα Φορτία).  
 $S_d = 1.35 \times S_G + 1.50 \times S_Q$
2. Σεισμικοί συνδυασμοί:
  - Σεισμική δράση κατά τη διεύθυνση X (8 συνδυασμοί).  
 $S_d = S_G + 0.5 \times S_Q \pm S_{EX} \pm 0.30 \times S_{EY} \pm 0.30 \times S_{EZ}$
  - Σεισμική δράση κατά τη διεύθυνση Y (8 συνδυασμοί).  
 $S_d = S_G + 0.5 \times S_Q \pm 0.30 \times S_{EX} \pm S_{EY} \pm 0.30 \times S_{EZ}$

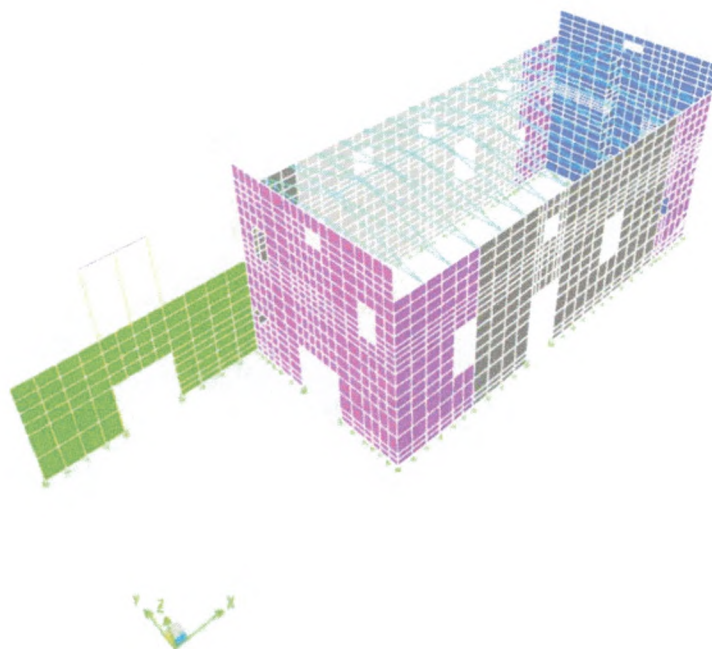
Όπου:  $S_G$ : δράσεις από μόνιμα φορτία.

$S_Q$ : δράσεις από κινητά φορτία (χιόνι).



$S_{EX}$ ,  $S_{EY}$  : σεισμικές δράσεις κατά τις διευθύνσεις X, Y αντίστοιχα.

#### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ / ΕΛΕΓΧΟΙ / ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ



Η ανάλυση έγινε σύμφωνα με τις δράσεις που προβλέπονται από τους ισχύοντες κανονισμούς, με τους συνδυασμούς φορτίσεων που αναφέρθηκαν παραπάνω. Από τον έλεγχο των τάσεων δεν προκύπτουν υπερβάσεις των επιτρεπομένων θλιπτικών τάσεων της τοιχοποιίας.  
Επιτρεπόμενες τάσεις τοιχοποιίας:

|                                           | MPa  | KN/m <sup>2</sup> | Σ.Α. | Σ.Α. (Σεισμός) |
|-------------------------------------------|------|-------------------|------|----------------|
| Θλιπτική αντοχή κάθετα στους αρμούς       | 5.0  | 5000              | 2.5  | 1.7            |
| Εφελκυστική αντοχή κάθετα στους αρμούς    | 0.50 | 500               | 2.5  | 1.7            |
| Θλιπτική αντοχή παράλληλα στους αρμούς    | 2.5  | 2500              |      | 1.7            |
| Εφελκυστική αντοχή παράλληλα στους αρμούς | 0.25 | 250               |      | 1.7            |

Η κύρια ιδιοπερίοδος του κτιρίου στο σεισμό κατά την διεύθυνση X είναι 0.13 sec, και κατά την διεύθυνση Y είναι 0.22 sec.

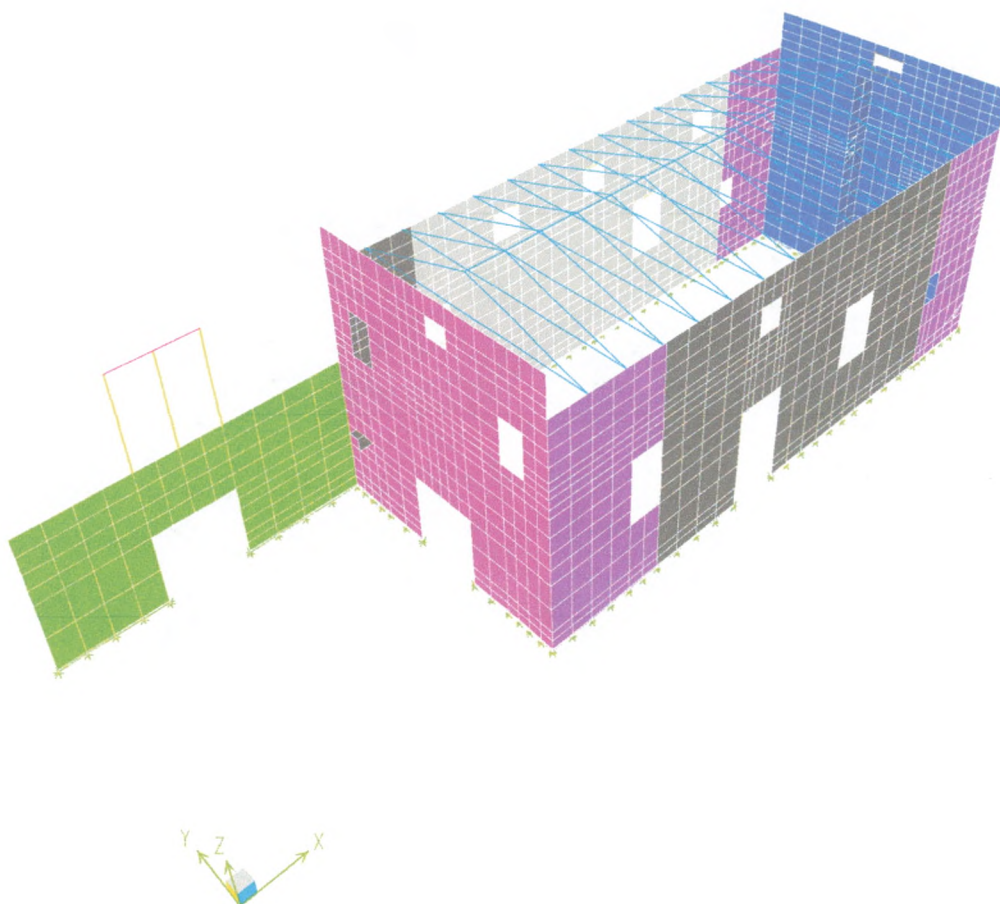
Το κτίριο, παρουσιάζει μετακινήσεις που φθάνουν το 0.5 cm κατά τη διεύθυνση X και τα 2.0 cm στη διεύθυνση Y στην ανώτερη στάθμη. Με βάση τα εντατικά μεγέθη από τους συνδυασμούς δράσεων που αναφέρθηκαν γίνεται ο έλεγχος των τοιχοποιιών του κτιρίου μέσω των ορθών τάσεων, κάθετα προς τους αρμούς, S22 και τις κύριες τάσεις SMIN και SMAX. Οι διατμητικές τάσεις S13 και S23 που επίσης προκύπτουν από την ανάλυση και είναι κάθετες στο επίπεδο της

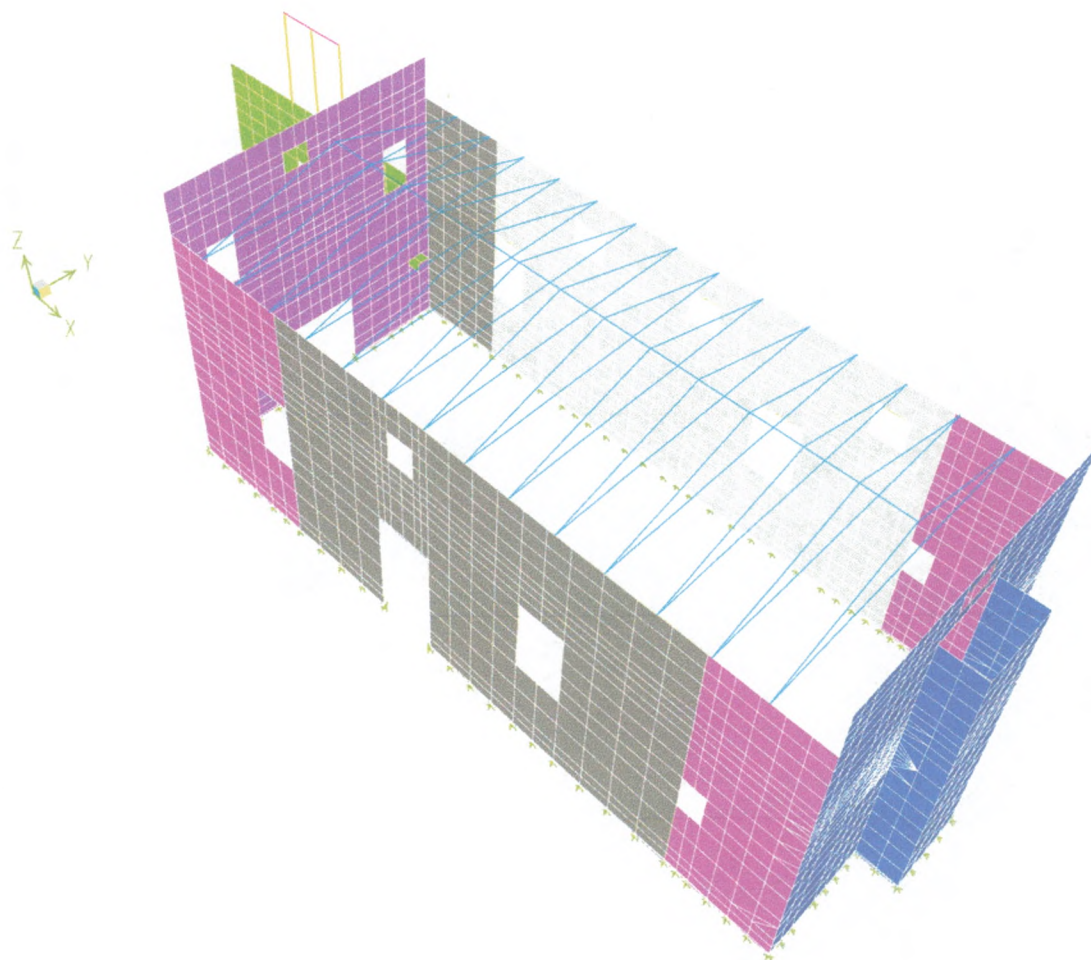
λιθοδομής είναι σε όλες τις περιπτώσεις πολύ μικρές. Οι τάσεις των πεπερασμένων στοιχείων στους τοίχους εμφανίζονται ως χρωματογραφικές απεικονίσεις. Οι ορθές εφελκυστικές τάσεις δεν είναι μεγαλύτερες από την επιτρεπόμενη (κατά τόπους φθάνει τις  $250 \text{ KN/m}^2$ ).

Στα αποτελέσματα της ανάλυσης του φορέα περιλαμβάνονται οι μετακινήσεις σημείων πάνω στην ανώτερη στάθμη των τοίχων κατά  $X$  και κατά την  $Y$  διεύθυνση.

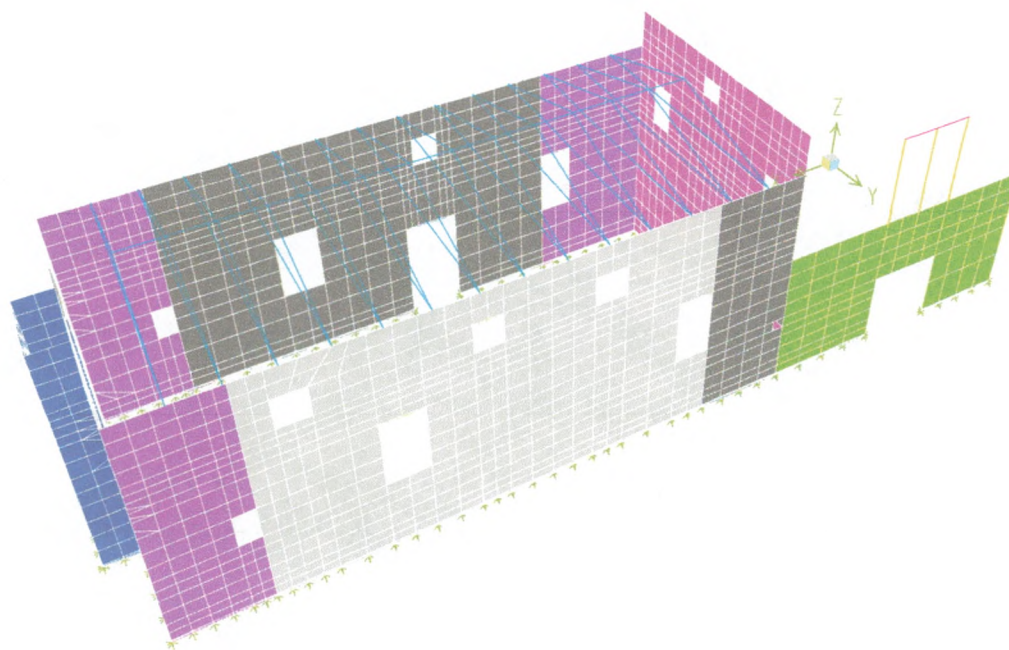
Παρατηρούμε, ότι οι μετακινήσεις είναι σαφώς μικρότερες στην περίπτωση που το ελατήριο εδάφους είναι μεγάλο. Επίσης ο φορέας κατά την  $Y$  διεύθυνση είναι λιγότερο άκαμπτος λόγω γεωμετρίας του κτιρίου, (το μήκος του κτιρίου είναι πολύ μεγαλύτερο από το πλάτος του.)

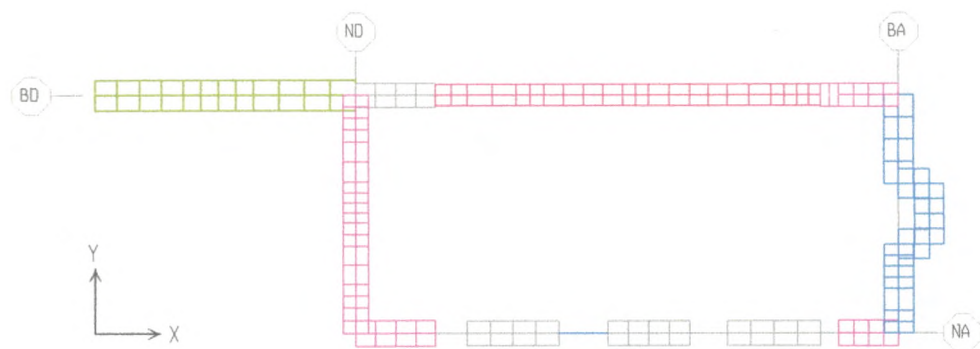














## ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΧΩΡΙΚΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ

| Beam | IEndPt | JEndPt |
|------|--------|--------|
| B67  | 43     | 39     |
| B68  | 45     | 44     |
| B69  | 47     | 46     |
| B70  | 49     | 48     |
| B71  | 51     | 50     |
| B72  | 53     | 52     |
| B73  | 55     | 54     |
| B74  | 57     | 56     |
| B75  | 59     | 58     |
| B76  | 61     | 60     |
| B77  | 63     | 62     |
| B78  | 65     | 64     |
| B79  | 67     | 66     |
| B80  | 69     | 68     |
| B81  | 21     | 23     |
| B83  | 40     | 81     |
| B84  | 81     | 80     |
| B85  | 80     | 41     |
| B86  | 41     | 79     |
| B87  | 79     | 78     |
| B88  | 78     | 77     |
| B89  | 77     | 76     |
| B90  | 76     | 75     |
| B91  | 75     | 74     |
| B92  | 74     | 73     |
| B93  | 73     | 72     |
| B94  | 72     | 71     |
| B95  | 71     | 70     |
| B97  | 84     | 143    |
| B98  | 143    | 85     |
| B99  | 20     | 22     |
| B101 | 25     | 26     |
| B102 | 87     | 88     |
| B103 | 89     | 90     |
| B104 | 27     | 28     |
| B105 | 91     | 92     |
| B106 | 29     | 30     |
| B107 | 84     | 165    |
| B108 | 165    | 143    |
| B109 | 143    | 166    |
| B110 | 166    | 85     |
| B111 | 83     | 82     |
| B112 | 35     | 36     |
| B113 | 31     | 32     |
| B114 | 188-1  | 189-1  |
| B115 | 188-3  | 189-3  |
| B116 | 107    | 105    |
| B117 | 33     | 34     |



| Brace | IEndPt | JEndPt | IEndStory |
|-------|--------|--------|-----------|
| D1    | 39     | 40     | Below     |
| D6    | 43     | 40     | Below     |
| D7    | 68     | 70     | Below     |
| D8    | 69     | 70     | Below     |
| D9    | 66     | 71     | Below     |
| D10   | 67     | 71     | Below     |
| D11   | 64     | 72     | Below     |
| D12   | 65     | 72     | Below     |
| D13   | 62     | 73     | Below     |
| D14   | 63     | 73     | Below     |
| D15   | 60     | 74     | Below     |
| D16   | 61     | 74     | Below     |
| D17   | 58     | 75     | Below     |
| D18   | 59     | 75     | Below     |
| D19   | 56     | 76     | Below     |
| D20   | 57     | 76     | Below     |
| D21   | 54     | 77     | Below     |
| D22   | 55     | 77     | Below     |
| D23   | 52     | 78     | Below     |
| D24   | 53     | 78     | Below     |
| D25   | 50     | 79     | Below     |
| D26   | 51     | 79     | Below     |
| D27   | 48     | 41     | Below     |
| D28   | 49     | 41     | Below     |
| D29   | 46     | 80     | Below     |
| D30   | 47     | 80     | Below     |
| D31   | 44     | 81     | Below     |
| D32   | 45     | 81     | Below     |

| Story    | Area  | AreaType | SectionType | Section |
|----------|-------|----------|-------------|---------|
| STORY8-1 | W1005 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W1007 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W1009 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W1011 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W1013 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W1015 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W1017 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W1019 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W1021 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W1023 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W1025 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W1027 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W1029 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W1031 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W1033 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W1035 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W1037 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W1039 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W2643 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W2644 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W2645 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W2646 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W2647 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W2648 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W2649 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W2650 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W2651 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W2652 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W2653 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W2654 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W2655 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W2656 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W2657 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W2658 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W2659 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W2660 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W2665 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W2666 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W2667 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W2668 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W2669 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W2670 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W2671 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W2672 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W2673 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W2674 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W2675 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W2676 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W2677 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8-1 | W2678 | Wall     | Wall        | TOIX85  |



| Story    | Area  | AreaType | SectionType | Section |
|----------|-------|----------|-------------|---------|
| STORY8-1 | W2687 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2688 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2689 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2690 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2691 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2692 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2693 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2694 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2695 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2696 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2697 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2698 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2699 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2700 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2701 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2702 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2711 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2712 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2715 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2716 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2719 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2720 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2721 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2723 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2725 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2726 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2727 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2728 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2730 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2732 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2733 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2734 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2739 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2740 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2741 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2742 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2743 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2744 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2745 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2746 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2747 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2748 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2749 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2750 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2751 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2752 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2757 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2758 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2759 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2760 | Wall     | Wall        | TOIX95  |

| Story    | Area  | AreaType | SectionType | Section |
|----------|-------|----------|-------------|---------|
| STORY8-1 | W2765 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2766 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2767 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2768 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2777 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8-1 | W2778 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8   | W416  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8   | W417  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8   | W418  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8   | W419  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8   | W428  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8   | W429  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8   | W430  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8   | W431  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8   | W436  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8   | W437  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8   | W438  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8   | W439  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8   | W444  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8   | W445  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8   | W446  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8   | W447  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8   | W448  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8   | W449  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8   | W450  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8   | W451  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8   | W464  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8   | W465  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8   | W466  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8   | W467  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8   | W716  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8   | W717  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8   | W718  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8   | W719  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8   | W720  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8   | W721  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8   | W722  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8   | W723  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8   | W724  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8   | W725  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8   | W726  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8   | W727  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8   | W728  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8   | W729  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8   | W730  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8   | W731  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8   | W732  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8   | W733  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8   | W734  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8   | W735  | Wall     | Wall        | TOIX80  |



| Story  | Area  | AreaType | SectionType | Section |
|--------|-------|----------|-------------|---------|
| STORY8 | W736  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8 | W737  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8 | W738  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8 | W739  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8 | W740  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8 | W741  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8 | W742  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8 | W743  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8 | W744  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8 | W745  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8 | W746  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8 | W747  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8 | W784  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W785  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W786  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W787  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W788  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W789  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W790  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W791  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W792  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W793  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W794  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W795  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W796  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W797  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W798  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W799  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W800  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W801  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W802  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W803  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W804  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W805  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W806  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W807  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W836  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W837  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W838  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W839  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W840  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W841  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W842  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W843  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W844  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W845  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W846  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W847  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W1224 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1225 | Wall     | Wall        | TOIX70  |

| Story  | Area  | AreaType | SectionType | Section |
|--------|-------|----------|-------------|---------|
| STORY8 | W1226 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1227 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1228 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1229 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1230 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1231 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1232 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY8 | W1233 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY8 | W1234 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY8 | W1235 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY8 | W1248 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1249 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1250 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1251 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1256 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1257 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1258 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1259 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1264 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1265 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1266 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1267 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1364 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1365 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1366 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1367 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1368 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1369 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1370 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1371 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1392 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1393 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1394 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1395 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1396 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1397 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1398 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1399 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1740 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY8 | W1741 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY8 | W1742 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY8 | W1743 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY8 | W1744 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY8 | W1745 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY8 | W1746 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY8 | W1747 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY8 | W1748 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8 | W1749 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8 | W1750 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8 | W1751 | Wall     | Wall        | TOIX80  |



| Story  | Area  | AreaType | SectionType | Section |
|--------|-------|----------|-------------|---------|
| STORY8 | W1752 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8 | W1753 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8 | W1754 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8 | W1755 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY8 | W1780 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1781 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1782 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1783 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1784 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1785 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1786 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1787 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY8 | W1876 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8 | W1877 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8 | W1878 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8 | W1879 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8 | W1988 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8 | W1989 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8 | W1990 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8 | W1991 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8 | W2472 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W2473 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W2474 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W2475 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W2476 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W2477 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W2478 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W2479 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY8 | W2803 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8 | W2804 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8 | W2805 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8 | W2806 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8 | W2807 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8 | W2808 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8 | W2809 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8 | W2810 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8 | W2811 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8 | W2812 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8 | W2843 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8 | W2844 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8 | W2845 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8 | W2846 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8 | W2847 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8 | W2848 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8 | W2849 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8 | W2850 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8 | W2883 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8 | W2884 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8 | W2885 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8 | W2886 | Wall     | Wall        | TOIX95  |

| Story  | Area  | AreaType | SectionType | Section |
|--------|-------|----------|-------------|---------|
| STORY8 | W3000 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8 | W3001 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8 | W3002 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8 | W3003 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8 | W3020 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8 | W3021 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8 | W3022 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY8 | W3023 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W416  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W417  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W418  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W419  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W428  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W429  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W430  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W431  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W436  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W437  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W438  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W439  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W444  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W445  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W446  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W447  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W448  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W449  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W450  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W451  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W716  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W717  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W718  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W719  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W720  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W721  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W722  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W723  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W724  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W725  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W726  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W727  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W728  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W729  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W730  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W731  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W732  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W733  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W734  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W735  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W736  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W737  | Wall     | Wall        | TOIX80  |



| Story  | Area  | AreaType | SectionType | Section |
|--------|-------|----------|-------------|---------|
| STORY7 | W738  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W739  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W740  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W741  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W742  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W743  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W744  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W745  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W746  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W747  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W784  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W785  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W786  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W787  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W792  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W793  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W794  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W795  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W796  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W797  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W798  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W799  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W804  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W805  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W806  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W807  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W836  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W837  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W838  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W839  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W840  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W841  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W842  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W843  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W844  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W845  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W846  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W847  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W1224 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY7 | W1225 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY7 | W1226 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY7 | W1227 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY7 | W1228 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY7 | W1229 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY7 | W1230 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY7 | W1231 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY7 | W1232 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY7 | W1233 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY7 | W1234 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY7 | W1235 | Wall     | Wall        | TOIX75  |

| Story  | Area  | AreaType | SectionType | Section |
|--------|-------|----------|-------------|---------|
| STORY7 | W1248 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY7 | W1249 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY7 | W1250 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY7 | W1251 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY7 | W1256 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY7 | W1257 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY7 | W1258 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY7 | W1259 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY7 | W1260 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY7 | W1261 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY7 | W1262 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY7 | W1263 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY7 | W1264 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY7 | W1265 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY7 | W1266 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY7 | W1267 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY7 | W1740 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY7 | W1741 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY7 | W1742 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY7 | W1743 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY7 | W1744 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY7 | W1745 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY7 | W1746 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY7 | W1747 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY7 | W1748 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W1749 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W1750 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W1751 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W1752 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W1753 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W1754 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W1755 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY7 | W1780 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY7 | W1781 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY7 | W1782 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY7 | W1783 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY7 | W1784 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY7 | W1785 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY7 | W1786 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY7 | W1787 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY7 | W1876 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W1877 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W1878 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W1879 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W1988 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W1989 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W1990 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W1991 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W2472 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W2473 | Wall     | Wall        | TOIX85  |



| Story  | Area  | AreaType | SectionType | Section |
|--------|-------|----------|-------------|---------|
| STORY7 | W2474 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W2475 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W2476 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W2477 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W2478 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W2479 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY7 | W2803 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W2804 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W2805 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W2806 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W2807 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W2808 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W2809 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W2810 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W2811 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W2812 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W2843 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W2844 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W2845 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W2846 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W2847 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W2848 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W2849 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W2850 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W2883 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W2884 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W2885 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W2886 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W3000 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W3001 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W3002 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W3003 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W3020 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W3021 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W3022 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY7 | W3023 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W352  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W353  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W354  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W355  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W364  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W365  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W366  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W367  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W372  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W373  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W374  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W375  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W452  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W453  | Wall     | Wall        | TOIX80  |

| Story  | Area | AreaType | SectionType | Section |
|--------|------|----------|-------------|---------|
| STORY6 | W454 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W455 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W456 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W457 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W458 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W459 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W460 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W461 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W462 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W463 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W652 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W653 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W654 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W655 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W656 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W657 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W658 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W659 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W660 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W661 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W662 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W663 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W664 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W665 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W666 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W667 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W668 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W669 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W670 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W671 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W672 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W673 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W674 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W675 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W676 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W677 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W678 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W679 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W680 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W681 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W682 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W683 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W808 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W809 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W810 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W811 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W812 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W813 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W814 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W815 | Wall     | Wall        | TOIX85  |



| Story  | Area  | AreaType | SectionType | Section |
|--------|-------|----------|-------------|---------|
| STORY6 | W816  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W817  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W818  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W819  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W820  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W821  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W822  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W823  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W824  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W825  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W826  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W827  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W828  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W829  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W830  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W831  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W832  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W833  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W834  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W835  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W1148 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1149 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1150 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1151 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1152 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1153 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1154 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1155 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1156 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY6 | W1157 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY6 | W1158 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY6 | W1159 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY6 | W1268 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1269 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1270 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1271 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1272 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1273 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1274 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1275 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1276 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1277 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1278 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1279 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1372 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1373 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1374 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1375 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1376 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1377 | Wall     | Wall        | TOIX70  |

| Story  | Area  | AreaType | SectionType | Section |
|--------|-------|----------|-------------|---------|
| STORY6 | W1378 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1379 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1384 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1385 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1386 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1387 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1388 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1389 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1390 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1391 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1628 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY6 | W1629 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY6 | W1630 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY6 | W1631 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY6 | W1632 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY6 | W1633 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY6 | W1634 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY6 | W1635 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY6 | W1644 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W1645 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W1646 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W1647 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W1648 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W1649 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W1650 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W1651 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY6 | W1788 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1789 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1790 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1791 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1792 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1793 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1794 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1795 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY6 | W1872 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W1873 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W1874 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W1875 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W1980 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W1981 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W1982 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W1983 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W2456 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W2457 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W2458 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W2459 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W2460 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W2461 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W2462 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY6 | W2463 | Wall     | Wall        | TOIX85  |



| Story  | Area  | AreaType | SectionType | Section |
|--------|-------|----------|-------------|---------|
| STORY6 | W2793 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W2794 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W2795 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W2796 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W2797 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W2798 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W2799 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W2800 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W2801 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W2802 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W2835 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W2836 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W2837 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W2838 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W2839 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W2840 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W2841 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W2842 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W2879 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W2880 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W2881 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W2882 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W2996 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W2997 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W2998 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W2999 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W3016 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W3017 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W3018 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY6 | W3019 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W396  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W397  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W398  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W399  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W404  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W405  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W406  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W407  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W408  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W409  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W410  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W411  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W468  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W469  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W470  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W471  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W472  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W473  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W474  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W475  | Wall     | Wall        | TOIX80  |

| Story  | Area | AreaType | SectionType | Section |
|--------|------|----------|-------------|---------|
| STORY5 | W476 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W477 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W478 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W479 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W684 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W685 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W686 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W687 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W688 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W689 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W690 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W691 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W692 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W693 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W694 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W695 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W696 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W697 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W698 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W699 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W700 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W701 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W702 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W703 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W704 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W705 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W706 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W707 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W708 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W709 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W710 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W711 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W712 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W713 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W714 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W715 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W772 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W773 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W774 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W775 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W776 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W777 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W778 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W779 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W780 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W781 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W782 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W783 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W848 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W849 | Wall     | Wall        | TOIX85  |



| Story  | Area  | AreaType | SectionType | Section |
|--------|-------|----------|-------------|---------|
| STORY5 | W850  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W851  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W852  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W853  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W854  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W855  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W856  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W857  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W858  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W859  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W860  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W861  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W862  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W863  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W864  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W865  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W866  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W867  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W868  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W869  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W870  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W871  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W1204 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY5 | W1205 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY5 | W1206 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY5 | W1207 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY5 | W1208 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1209 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1210 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1211 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1212 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1213 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1214 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1215 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1280 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1281 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1282 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1283 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1284 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1285 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1286 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1287 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1288 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1289 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1290 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1291 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1400 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1401 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1402 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1403 | Wall     | Wall        | TOIX70  |

| Story  | Area  | AreaType | SectionType | Section |
|--------|-------|----------|-------------|---------|
| STORY5 | W1404 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1405 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1406 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1407 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1412 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1413 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1414 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1415 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1416 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1417 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1418 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1419 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1724 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY5 | W1725 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY5 | W1726 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY5 | W1727 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY5 | W1728 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY5 | W1730 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY5 | W1732 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W1733 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W1734 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W1735 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W1736 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W1737 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W1738 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W1739 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY5 | W1796 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1797 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1798 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1799 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1800 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1801 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1802 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1803 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY5 | W1870 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W1871 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W1968 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W1970 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2464 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W2465 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W2466 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W2467 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W2468 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W2470 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W2490 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W2491 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W2492 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W2493 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY5 | W2608 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2609 | Wall     | Wall        | TOIX95  |



| Story  | Area  | AreaType | SectionType | Section |
|--------|-------|----------|-------------|---------|
| STORY5 | W2610 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2611 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2629 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2630 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2631 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2632 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2633 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2639 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY5 | W2640 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY5 | W2641 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY5 | W2642 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY5 | W2829 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2830 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2831 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2832 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2833 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2834 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2855 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2856 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2857 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2858 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2871 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2872 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2873 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2874 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2875 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2876 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2877 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2878 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2904 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2905 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2906 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2907 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2908 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2909 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2910 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2911 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2912 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2913 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2914 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2915 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2916 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2917 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2918 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2919 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2988 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2989 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2990 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2991 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2992 | Wall     | Wall        | TOIX95  |

| Story  | Area  | AreaType | SectionType | Section |
|--------|-------|----------|-------------|---------|
| STORY5 | W2993 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2994 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W2995 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W3028 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W3029 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W3030 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W3031 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W3032 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W3033 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W3034 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W3035 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W3044 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY5 | W3045 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W340  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W341  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W342  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W343  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W480  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W481  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W482  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W483  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W484  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W485  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W486  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W487  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W488  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W489  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W490  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W491  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W620  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W621  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W622  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W623  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W624  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W625  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W626  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W627  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W628  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W629  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W630  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W631  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W632  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W633  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W634  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W635  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W636  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W637  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W638  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W639  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W640  | Wall     | Wall        | TOIX80  |



| Story  | Area  | AreaType | SectionType | Section |
|--------|-------|----------|-------------|---------|
| STORY4 | W641  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W642  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W643  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W644  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W645  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W646  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W647  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W648  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W649  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W650  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W651  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W760  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W761  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W762  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W763  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W764  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W765  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W766  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W767  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W768  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W769  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W770  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W771  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W872  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W873  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W874  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W875  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W876  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W877  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W878  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W879  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W880  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W881  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W882  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W883  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W884  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W885  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W886  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W887  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W888  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W889  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W890  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W891  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W892  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W893  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W894  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W895  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W1140 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY4 | W1141 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY4 | W1142 | Wall     | Wall        | TOIX75  |

| Story  | Area  | AreaType | SectionType | Section |
|--------|-------|----------|-------------|---------|
| STORY4 | W1143 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY4 | W1292 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY4 | W1293 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY4 | W1294 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY4 | W1295 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY4 | W1296 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY4 | W1297 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY4 | W1298 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY4 | W1299 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY4 | W1300 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY4 | W1301 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY4 | W1302 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY4 | W1303 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY4 | W1420 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY4 | W1421 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY4 | W1422 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY4 | W1423 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY4 | W1424 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY4 | W1425 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY4 | W1426 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY4 | W1427 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY4 | W1432 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY4 | W1433 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY4 | W1434 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY4 | W1435 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY4 | W1436 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY4 | W1437 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY4 | W1438 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY4 | W1439 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY4 | W1620 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY4 | W1621 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY4 | W1622 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY4 | W1623 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY4 | W1624 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY4 | W1625 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY4 | W1626 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY4 | W1636 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W1637 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W1638 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W1639 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W1640 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W1641 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W1642 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W1643 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY4 | W1700 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY4 | W1701 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY4 | W1702 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY4 | W1703 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY4 | W1704 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY4 | W1705 | Wall     | Wall        | TOIX100 |



| Story  | Area  | AreaType | SectionType | Section |
|--------|-------|----------|-------------|---------|
| STORY4 | W1706 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY4 | W1707 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY4 | W1708 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY4 | W1709 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY4 | W1710 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY4 | W1711 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY4 | W1712 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY4 | W1713 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY4 | W1714 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY4 | W1715 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY4 | W1716 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY4 | W1717 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY4 | W1718 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY4 | W1719 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY4 | W1720 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY4 | W1721 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY4 | W1722 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY4 | W1723 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY4 | W1804 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY4 | W1805 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY4 | W1806 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY4 | W1807 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY4 | W1808 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY4 | W1809 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY4 | W1810 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY4 | W1811 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY4 | W1866 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W1867 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W1966 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W1967 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2448 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W2449 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W2450 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W2451 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W2452 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W2454 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W2486 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W2487 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W2488 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W2489 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY4 | W2612 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2613 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2614 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2615 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2616 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2617 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2618 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2619 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2620 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2625 | Wall     | Wall        | TOIX95  |

| Story  | Area  | AreaType | SectionType | Section |
|--------|-------|----------|-------------|---------|
| STORY4 | W2627 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2634 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2635 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2637 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY4 | W2638 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY4 | W2821 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2822 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2823 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2824 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2825 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2826 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2827 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2828 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2851 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2852 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2853 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2854 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2863 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2864 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2865 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2866 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2867 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2868 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2869 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2870 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2888 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2889 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2890 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2891 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2892 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2893 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2894 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2895 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2896 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2897 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2898 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2899 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2900 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2901 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2902 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2903 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2972 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2973 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2974 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2975 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2976 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2977 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2978 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2979 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2980 | Wall     | Wall        | TOIX95  |



| Story  | Area  | AreaType | SectionType | Section |
|--------|-------|----------|-------------|---------|
| STORY4 | W2981 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2982 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2983 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2984 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2985 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2986 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W2987 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W3024 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W3025 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W3026 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W3027 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W3036 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W3037 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W3038 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W3039 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W3040 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W3041 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W3042 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY4 | W3043 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY3 | W588  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W589  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W590  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W591  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W592  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W593  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W594  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W595  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W596  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY3 | W597  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY3 | W598  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY3 | W599  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY3 | W600  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY3 | W601  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY3 | W602  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY3 | W603  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY3 | W604  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY3 | W605  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY3 | W606  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY3 | W607  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY3 | W608  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY3 | W609  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY3 | W610  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY3 | W611  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY3 | W612  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY3 | W613  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY3 | W614  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY3 | W615  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY3 | W616  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY3 | W617  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY3 | W618  | Wall     | Wall        | TOIX80  |

| Story  | Area  | AreaType | SectionType | Section |
|--------|-------|----------|-------------|---------|
| STORY3 | W619  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY3 | W748  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W749  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W750  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W751  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W752  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W753  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W754  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W755  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W756  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W757  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W758  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W759  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W896  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W897  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W898  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W899  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W900  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W901  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W902  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W903  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W904  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W905  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W906  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W907  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W908  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W909  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W910  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W911  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W912  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W913  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W914  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W915  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W916  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W917  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W918  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W919  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W920  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W945  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W1085 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1087 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1089 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1091 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1093 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY3 | W1095 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY3 | W1104 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1106 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1108 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1110 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1112 | Wall     | Wall        | TOIX75  |



| Story  | Area  | AreaType | SectionType | Section |
|--------|-------|----------|-------------|---------|
| STORY3 | W1114 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY3 | W1304 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1305 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1306 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1307 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1308 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1309 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1310 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1311 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1312 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1313 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1314 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1315 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1316 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1326 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1329 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1339 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1440 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1441 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1442 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1443 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1444 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1445 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1446 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1447 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1452 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1453 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1454 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1455 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1456 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1457 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1458 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1459 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1460 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1478 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1481 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1499 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1574 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY3 | W1579 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY3 | W1582 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY3 | W1587 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY3 | W1588 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY3 | W1593 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY3 | W1596 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY3 | W1601 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY3 | W1604 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY3 | W1605 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY3 | W1606 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY3 | W1607 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY3 | W1608 | Wall     | Wall        | TOIX80  |

| Story  | Area  | AreaType | SectionType | Section |
|--------|-------|----------|-------------|---------|
| STORY3 | W1609 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY3 | W1610 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY3 | W1611 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY3 | W1612 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY3 | W1613 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY3 | W1614 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY3 | W1615 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY3 | W1616 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY3 | W1617 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY3 | W1618 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY3 | W1619 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY3 | W1676 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY3 | W1677 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY3 | W1678 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY3 | W1679 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY3 | W1680 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY3 | W1681 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY3 | W1682 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY3 | W1683 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY3 | W1684 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY3 | W1685 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY3 | W1686 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY3 | W1687 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY3 | W1688 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY3 | W1689 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY3 | W1690 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY3 | W1691 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY3 | W1692 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY3 | W1693 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY3 | W1694 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY3 | W1695 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY3 | W1696 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY3 | W1697 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY3 | W1698 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY3 | W1699 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY3 | W1771 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY3 | W1777 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY3 | W1812 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1813 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1814 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1815 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1816 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1817 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1818 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1819 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY3 | W1860 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY3 | W1861 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY3 | W1862 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY3 | W1863 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY3 | W1956 | Wall     | Wall        | TOIX95  |



| Story  | Area  | AreaType | SectionType | Section |
|--------|-------|----------|-------------|---------|
| STORY3 | W1957 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY3 | W1958 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY3 | W1959 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY3 | W2440 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W2441 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W2442 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W2443 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W2444 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W2445 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W2446 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W2447 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY3 | W2783 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY3 | W2784 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY3 | W2785 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY3 | W2786 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY3 | W2787 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY3 | W2788 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY3 | W2789 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY3 | W2790 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY3 | W2791 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY3 | W2792 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY3 | W2813 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY3 | W2814 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY3 | W2815 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY3 | W2816 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY3 | W2817 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY3 | W2818 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY3 | W2819 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY3 | W2820 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY3 | W2859 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY3 | W2860 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY3 | W2861 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY3 | W2862 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY3 | W2960 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY3 | W2961 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY3 | W2962 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY3 | W2963 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY3 | W3004 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY3 | W3005 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY3 | W3006 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY3 | W3007 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W248  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W249  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W250  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W251  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W260  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W261  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W262  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W263  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W268  | Wall     | Wall        | TOIX85  |

| Story  | Area | AreaType | SectionType | Section |
|--------|------|----------|-------------|---------|
| STORY2 | W269 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W270 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W271 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W276 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W277 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W278 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W279 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W288 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W289 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W290 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W291 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W296 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W297 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W298 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W299 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W524 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W525 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W526 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W527 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W528 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W529 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W530 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W531 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W532 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W533 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W534 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W535 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W536 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W537 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W538 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W539 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W540 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W541 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W542 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W543 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W544 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W545 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W546 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W547 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W548 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W549 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W550 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W551 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W552 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W553 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W554 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W555 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W556 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W557 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W558 | Wall     | Wall        | TOIX80  |



| Story  | Area | AreaType | SectionType | Section |
|--------|------|----------|-------------|---------|
| STORY2 | W559 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W560 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W561 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W562 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W563 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W564 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W565 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W566 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W567 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W568 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W569 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W570 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W571 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W572 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W573 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W574 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W575 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W576 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W577 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W578 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W579 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W580 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W581 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W582 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W583 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W584 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W585 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W586 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W587 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W921 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W922 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W923 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W924 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W925 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W926 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W927 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W928 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W929 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W930 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W931 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W932 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W933 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W934 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W935 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W936 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W937 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W938 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W939 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W940 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W941 | Wall     | Wall        | TOIX85  |

| Story  | Area  | AreaType | SectionType | Section |
|--------|-------|----------|-------------|---------|
| STORY2 | W942  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W943  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W944  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W946  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W947  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W948  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W949  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W950  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W951  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W952  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W953  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W954  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W955  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W956  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W957  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W958  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W959  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W960  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W961  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W962  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W963  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W964  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W965  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W966  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W967  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W980  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W981  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W982  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W983  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W984  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W985  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W986  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W987  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W988  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W989  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W990  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W991  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W1064 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1065 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1066 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1067 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1068 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1069 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1070 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1071 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1072 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY2 | W1073 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY2 | W1074 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY2 | W1075 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY2 | W1084 | Wall     | Wall        | TOIX70  |



| Story  | Area  | AreaType | SectionType | Section |
|--------|-------|----------|-------------|---------|
| STORY2 | W1086 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1088 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1090 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1092 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY2 | W1094 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY2 | W1105 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1107 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1109 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1111 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1113 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY2 | W1115 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY2 | W1317 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1318 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1319 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1320 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1321 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1322 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1323 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1324 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1325 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1327 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1328 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1330 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1331 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1332 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1333 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1334 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1335 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1336 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1337 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1338 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1340 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1341 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1342 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1343 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1344 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1345 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1346 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1347 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1348 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1349 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1350 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1351 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1461 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1462 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1463 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1464 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1465 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1466 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1467 | Wall     | Wall        | TOIX70  |

| Story  | Area  | AreaType | SectionType | Section |
|--------|-------|----------|-------------|---------|
| STORY2 | W1472 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1473 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1474 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1475 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1476 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1477 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1479 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1480 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1482 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1483 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1484 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1485 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1486 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1487 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1492 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1493 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1494 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1495 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1496 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1497 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1498 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1500 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1501 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1502 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1503 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1504 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1505 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1506 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1507 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1512 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1513 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1514 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1515 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1516 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1517 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1518 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1519 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1556 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W1557 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W1558 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W1559 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W1560 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W1561 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W1562 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W1563 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W1564 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY2 | W1565 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY2 | W1566 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY2 | W1567 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY2 | W1568 | Wall     | Wall        | TOIX75  |



| Story  | Area  | AreaType | SectionType | Section |
|--------|-------|----------|-------------|---------|
| STORY2 | W1569 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY2 | W1570 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY2 | W1571 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY2 | W1572 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W1573 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W1575 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W1576 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W1577 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W1578 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W1580 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY2 | W1581 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY2 | W1583 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY2 | W1584 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY2 | W1585 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY2 | W1586 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY2 | W1589 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W1590 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W1591 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W1592 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W1594 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W1595 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY2 | W1597 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY2 | W1598 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY2 | W1599 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY2 | W1600 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY2 | W1602 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY2 | W1603 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY2 | W1668 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY2 | W1669 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY2 | W1670 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY2 | W1671 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY2 | W1672 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY2 | W1673 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY2 | W1674 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY2 | W1675 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY2 | W1756 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY2 | W1757 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY2 | W1758 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY2 | W1759 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY2 | W1760 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY2 | W1761 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY2 | W1762 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY2 | W1763 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY2 | W1764 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY2 | W1765 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY2 | W1766 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY2 | W1767 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY2 | W1768 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY2 | W1769 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY2 | W1770 | Wall     | Wall        | TOIX100 |

| Story  | Area  | AreaType | SectionType | Section |
|--------|-------|----------|-------------|---------|
| STORY2 | W1772 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY2 | W1773 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY2 | W1774 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY2 | W1775 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY2 | W1776 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY2 | W1778 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY2 | W1779 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY2 | W1820 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1821 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1822 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1823 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1824 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1825 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1826 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1827 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1828 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1829 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1830 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1831 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1832 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1833 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1834 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1835 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1836 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1837 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1838 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1839 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1840 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1841 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1842 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1843 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY2 | W1865 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W1867 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W1965 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W1967 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2358 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2359 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2360 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2361 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2362 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2363 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2392 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2393 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2394 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2395 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2396 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2397 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2426 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W2427 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W2428 | Wall     | Wall        | TOIX85  |



| Story  | Area  | AreaType | SectionType | Section |
|--------|-------|----------|-------------|---------|
| STORY2 | W2429 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W2430 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W2431 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W2432 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W2433 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W2434 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W2435 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W2436 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W2437 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W2438 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W2439 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W2481 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W2482 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W2483 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W2484 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W2485 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY2 | W2823 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2824 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2827 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2828 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2887 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2920 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2921 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2922 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2923 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2924 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2925 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2926 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2927 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2928 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2929 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2930 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2931 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2932 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2933 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2934 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2935 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2936 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2937 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2938 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2939 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2940 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2941 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2942 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2943 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2944 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2945 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2946 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2947 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2948 | Wall     | Wall        | TOIX95  |

| Story  | Area  | AreaType | SectionType | Section |
|--------|-------|----------|-------------|---------|
| STORY2 | W2949 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2950 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2951 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2952 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2953 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2954 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2955 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2956 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2957 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2958 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2959 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2964 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2965 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2966 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2967 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2968 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2969 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2970 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W2971 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W3008 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W3009 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W3010 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W3011 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W3012 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W3013 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W3014 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY2 | W3015 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W212  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W213  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W214  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W215  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W224  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY1 | W225  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY1 | W226  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY1 | W227  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY1 | W232  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W233  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W234  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W235  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W492  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W493  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W494  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W495  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W496  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W497  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W498  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W499  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W500  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY1 | W501  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY1 | W502  | Wall     | Wall        | TOIX80  |



| Story  | Area  | AreaType | SectionType | Section |
|--------|-------|----------|-------------|---------|
| STORY1 | W503  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY1 | W504  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY1 | W505  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY1 | W506  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY1 | W507  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY1 | W508  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY1 | W509  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY1 | W510  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY1 | W511  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY1 | W512  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY1 | W513  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY1 | W514  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY1 | W515  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY1 | W516  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY1 | W517  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY1 | W518  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY1 | W519  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY1 | W520  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY1 | W521  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY1 | W522  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY1 | W523  | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY1 | W968  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W969  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W970  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W971  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W972  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W973  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W974  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W975  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W976  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W977  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W978  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W979  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W992  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W993  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W994  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W995  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W996  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W997  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W998  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W999  | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W1000 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W1001 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W1002 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W1003 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W1044 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1045 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1046 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1047 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1048 | Wall     | Wall        | TOIX70  |

| Story  | Area  | AreaType | SectionType | Section |
|--------|-------|----------|-------------|---------|
| STORY1 | W1049 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1050 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1051 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1052 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY1 | W1053 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY1 | W1054 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY1 | W1055 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY1 | W1352 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1353 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1354 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1355 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1356 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1357 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1358 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1359 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1360 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1361 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1362 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1363 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1520 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1521 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1522 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1523 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1524 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1525 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1526 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1527 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1532 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1533 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1534 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1535 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1536 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1537 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1538 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1539 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1540 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY1 | W1541 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY1 | W1542 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY1 | W1543 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY1 | W1544 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY1 | W1545 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY1 | W1546 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY1 | W1547 | Wall     | Wall        | TOIX80  |
| STORY1 | W1548 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY1 | W1549 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY1 | W1550 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY1 | W1551 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY1 | W1552 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY1 | W1553 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY1 | W1554 | Wall     | Wall        | TOIX75  |



| Story  | Area  | AreaType | SectionType | Section |
|--------|-------|----------|-------------|---------|
| STORY1 | W1555 | Wall     | Wall        | TOIX75  |
| STORY1 | W1652 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY1 | W1653 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY1 | W1654 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY1 | W1655 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY1 | W1656 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY1 | W1657 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY1 | W1658 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY1 | W1659 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY1 | W1660 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY1 | W1661 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY1 | W1662 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY1 | W1663 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY1 | W1664 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY1 | W1665 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY1 | W1666 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY1 | W1667 | Wall     | Wall        | TOIX100 |
| STORY1 | W1844 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1845 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1846 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1847 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1848 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1849 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1850 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1851 | Wall     | Wall        | TOIX70  |
| STORY1 | W1852 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W1853 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W1854 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W1855 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W1880 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W1881 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W1882 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W1883 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W2008 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W2009 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W2010 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W2011 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W2012 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W2013 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W2014 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W2015 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W2020 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W2022 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W2285 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W2286 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W2287 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W2288 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W2418 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W2419 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W2420 | Wall     | Wall        | TOIX85  |

| Story  | Area  | AreaType | SectionType | Section |
|--------|-------|----------|-------------|---------|
| STORY1 | W2421 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W2422 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W2423 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W2424 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W2425 | Wall     | Wall        | TOIX85  |
| STORY1 | W2496 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W2497 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W2498 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W2499 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W2560 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W2561 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W2562 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W2563 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W2779 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W2780 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W2781 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W2782 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W3046 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W3047 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W3048 | Wall     | Wall        | TOIX95  |
| STORY1 | W3049 | Wall     | Wall        | TOIX95  |



| Column | IEndPt | JEndPt | IEndStory |
|--------|--------|--------|-----------|
| C4     | 84     | 84     | Below     |
| C6     | 143    | 143    | Below     |
| C8     | 85     | 85     | Below     |
| C4     | 189    | 189    | Below     |
| C4-1   | 189-1  | 189-3  | Same      |
| C6     | 188    | 188    | Below     |
| C6-1   | 188-1  | 188-3  | Same      |

## ΔΙΑΤΟΜΕΣ ΚΑΙ ΥΛΙΚΑ

ΤΕΥΧΟΣ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ



| MatName | MatType | DsgnType | MatDir/Plane | E        | PoiRatio | TherCoeff | G        | Mass/Vol | Wt/Vol   | LtWtConc | ConcFC | RebarFY | RebarFYS |
|---------|---------|----------|--------------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|--------|---------|----------|
| C20     | Iso     | Concrete | All          | 29000000 | 0.2      | 1.00E-05  | 12083333 | 2.55E+00 | 2.50E+01 | No       | 12000  | 500000  | 500000   |

| SecLabel | MatLabel | ColDepth | ColWidth | RebarPatt | ConcCover | BarArea  |
|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|
| SENAZ100 | C20      | 0.3      | 1        | RR-3-3    | 3.50E-02  | 1.54E-04 |
| B55X40   | C20      | 0.4      | 0.55     | RR-3-3    | 4.00E-02  | 6.16E-04 |
| SENAZ70  | C20      | 0.3      | 0.7      | RR-3-3    | 3.00E-02  | 6.16E-04 |
| SENAZ75  | C20      | 0.3      | 0.75     | RR-3-3    | 3.00E-02  | 6.16E-04 |
| SENAZ85  | C20      | 0.3      | 0.85     | RR-3-3    | 3.00E-02  | 6.16E-04 |
| SENAZ80  | C20      | 0.3      | 0.9      | RR-3-3    | 3.00E-02  | 6.16E-04 |
| SENAZ95  | C20      | 0.3      | 0.95     | RR-3-3    | 3.00E-02  | 6.16E-04 |



| SectionName | Material | Shape       | Depth | WidthTop | Area   | TorsionConst | I33    |
|-------------|----------|-------------|-------|----------|--------|--------------|--------|
| SENAZ100    | C20      | Rectangular | 0.3   | 1        | 0.3    | 0.0073       | 0.0023 |
| STEG15X20   | WOOD     | Rectangular | 0.25  | 0.15     | 0.0375 | 0.0002       | 0.0002 |
| PETR30X65   | STONE    | Rectangular | 0.65  | 0.3      | 0.195  | 0.0042       | 0.0069 |
| KOL30       | STONE    | Rectangular | 0.3   | 0.3      | 0.09   | 0.0011       | 0.0007 |
| B55X40      | C20      | Rectangular | 0.4   | 0.55     | 0.22   | 0.0065       | 0.0029 |
| SENAZ70     | C20      | Rectangular | 0.3   | 0.7      | 0.21   | 0.0046       | 0.0016 |
| SENAZ75     | C20      | Rectangular | 0.3   | 0.75     | 0.225  | 0.0051       | 0.0017 |
| SENAZ85     | C20      | Rectangular | 0.3   | 0.85     | 0.255  | 0.006        | 0.0019 |
| SENAZ80     | C20      | Rectangular | 0.3   | 0.9      | 0.27   | 0.0064       | 0.002  |
| SENAZ95     | C20      | Rectangular | 0.3   | 0.95     | 0.285  | 0.0069       | 0.0021 |

| SectionName | I22    | A2     | A3     | S33    | S22    | Z33    | Z22    |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| SENAZ100    | 0.025  | 0.25   | 0.25   | 0.015  | 0.05   | 0.0225 | 0.075  |
| STEG15X20   | 0.0001 | 0.0313 | 0.0313 | 0.0016 | 0.0009 | 0.0023 | 0.0014 |
| PETR30X65   | 0.0015 | 0.1625 | 0.1625 | 0.0211 | 0.0098 | 0.0317 | 0.0146 |
| KOL30       | 0.0007 | 0.075  | 0.075  | 0.0045 | 0.0045 | 0.0068 | 0.0068 |
| B55X40      | 0.0055 | 0.1833 | 0.1833 | 0.0147 | 0.0202 | 0.022  | 0.0303 |
| SENAZ70     | 0.0086 | 0.175  | 0.175  | 0.0105 | 0.0245 | 0.0158 | 0.0368 |
| SENAZ75     | 0.0105 | 0.1875 | 0.1875 | 0.0113 | 0.0281 | 0.0169 | 0.0422 |
| SENAZ85     | 0.0154 | 0.2125 | 0.2125 | 0.0128 | 0.0361 | 0.0191 | 0.0542 |
| SENAZ80     | 0.0182 | 0.225  | 0.225  | 0.0135 | 0.0405 | 0.0203 | 0.0608 |
| SENAZ95     | 0.0214 | 0.2375 | 0.2375 | 0.0143 | 0.0451 | 0.0214 | 0.0677 |



| SectionName | R33    | R22    | TotalWt  | TotalMass | ConcCol | ConcBeam | AMOD | A2MOD |
|-------------|--------|--------|----------|-----------|---------|----------|------|-------|
| SENAZ100    | 0.0866 | 0.2887 | 33.0851  | 3.372     | Yes     |          | 1    | 1     |
| STEG15X20   | 0.0722 | 0.0433 | 53.8506  | 5.4748    |         |          | 1    | 1     |
| PETR30X65   | 0.1876 | 0.0866 | 7.1534   | 0.7286    |         |          | 1    | 1     |
| KOL30       | 0.0866 | 0.0866 | 16.8345  | 1.7148    |         |          | 1    | 1     |
| B55X40      | 0.1155 | 0.1588 | 195.8941 | 19.9655   | Yes     |          | 1    | 1     |
| SENAZ70     | 0.0866 | 0.2021 | 25.5544  | 2.6045    | Yes     |          | 1    | 1     |
| SENAZ75     | 0.0866 | 0.2165 | 3.2913   | 0.3354    | Yes     |          | 1    | 1     |
| SENAZ85     | 0.0866 | 0.2454 | 16.1864  | 1.6497    | Yes     |          | 1    | 1     |
| SENAZ80     | 0.0866 | 0.2598 | 18.9743  | 1.9339    | Yes     |          | 1    | 1     |
| SENAZ95     | 0.0866 | 0.2742 | 14.25    | 1.4524    | Yes     |          | 1    | 1     |

| SectionName | A3MOD | JMOD | I2MOD | I3MOD | MMOD | WMOD |
|-------------|-------|------|-------|-------|------|------|
| SENAZ100    | 1     | 0.1  | 1     | 1     | 1    | 1    |
| STEG15X20   | 1     | 1    | 1     | 1     | 1    | 1    |
| PETR30X65   | 1     | 1    | 1     | 1     | 1    | 1    |
| KOL30       | 1     | 1    | 1     | 1     | 1    | 1    |
| B55X40      | 1     | 0.1  | 0.5   | 0.5   | 1    | 1    |
| SENAZ70     | 1     | 1    | 1     | 1     | 1    | 1    |
| SENAZ75     | 1     | 1    | 1     | 1     | 1    | 1    |
| SENAZ85     | 1     | 1    | 1     | 1     | 1    | 1    |
| SENAZ80     | 1     | 1    | 1     | 1     | 1    | 1    |
| SENAZ95     | 1     | 1    | 1     | 1     | 1    | 1    |



| Story    | Line | LineType | SectionType | AutoSelect | AnalysisSect | DesignProc     | DesignSect |
|----------|------|----------|-------------|------------|--------------|----------------|------------|
| STORY8-1 | C4-1 | Column   | Rectangular |            | SENAZ85      | Concrete Frame | SENAZ85    |
| STORY8-1 | C6-1 | Column   | Rectangular |            | SENAZ85      | Concrete Frame | SENAZ85    |
| STORY8   | C4   | Column   | Rectangular |            | KOL30        | Null           | N/A        |
| STORY8   | C6   | Column   | Rectangular |            | KOL30        | Null           | N/A        |
| STORY8   | C8   | Column   | Rectangular |            | KOL30        | Null           | N/A        |
| STORY7   | C4   | Column   | Rectangular |            | KOL30        | Null           | N/A        |
| STORY7   | C6   | Column   | Rectangular |            | KOL30        | Null           | N/A        |
| STORY7   | C8   | Column   | Rectangular |            | KOL30        | Null           | N/A        |
| STORY6   | C4   | Column   | Rectangular |            | KOL30        | Null           | N/A        |
| STORY6   | C6   | Column   | Rectangular |            | KOL30        | Null           | N/A        |
| STORY6   | C8   | Column   | Rectangular |            | KOL30        | Null           | N/A        |
| STORY5   | C4   | Column   | Rectangular |            | KOL30        | Null           | N/A        |
| STORY5   | C6   | Column   | Rectangular |            | KOL30        | Null           | N/A        |
| STORY5   | C8   | Column   | Rectangular |            | KOL30        | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | B83  | Beam     | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | B84  | Beam     | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | B85  | Beam     | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | B86  | Beam     | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | B87  | Beam     | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | B88  | Beam     | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | B89  | Beam     | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | B90  | Beam     | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | B91  | Beam     | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | B92  | Beam     | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | B93  | Beam     | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | B94  | Beam     | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | B95  | Beam     | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | B114 | Beam     | Rectangular |            | SENAZ85      | Concrete Frame | SENAZ85    |
| STORY8-1 | B115 | Beam     | Rectangular |            | SENAZ85      | Concrete Frame | SENAZ85    |
| STORY8   | B67  | Beam     | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8   | B68  | Beam     | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8   | B69  | Beam     | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8   | B70  | Beam     | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8   | B71  | Beam     | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8   | B72  | Beam     | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8   | B73  | Beam     | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8   | B74  | Beam     | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8   | B75  | Beam     | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8   | B76  | Beam     | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8   | B77  | Beam     | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8   | B78  | Beam     | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8   | B79  | Beam     | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8   | B80  | Beam     | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8   | B81  | Beam     | Rectangular |            | B55X40       | Concrete Frame | B55X40     |
| STORY8   | B97  | Beam     | Rectangular |            | PETR30X65    | Null           | N/A        |
| STORY8   | B98  | Beam     | Rectangular |            | PETR30X65    | Null           | N/A        |
| STORY8   | B99  | Beam     | Rectangular |            | B55X40       | Concrete Frame | B55X40     |
| STORY8   | B116 | Beam     | Rectangular |            | SENAZ95      | Concrete Frame | SENAZ95    |
| STORY7   | B102 | Beam     | Rectangular |            | SENAZ70      | Concrete Frame | SENAZ70    |
| STORY7   | B103 | Beam     | Rectangular |            | SENAZ70      | Concrete Frame | SENAZ70    |

| Story    | Line | LineType | SectionType | AutoSelect | AnalysisSect | DesignProc     | DesignSect |
|----------|------|----------|-------------|------------|--------------|----------------|------------|
| STORY7   | B105 | Beam     | Rectangular |            | SENAZ70      | Concrete Frame | SENAZ70    |
| STORY4   | B101 | Beam     | Rectangular |            | SENAZ70      | Concrete Frame | SENAZ70    |
| STORY4   | B104 | Beam     | Rectangular |            | SENAZ70      | Concrete Frame | SENAZ70    |
| STORY4   | B112 | Beam     | Rectangular |            | SENAZ80      | Concrete Frame | SENAZ80    |
| STORY4   | B113 | Beam     | Rectangular |            | SENAZ85      | Concrete Frame | SENAZ85    |
| STORY3   | B106 | Beam     | Rectangular |            | SENAZ75      | Concrete Frame | SENAZ75    |
| STORY3   | B117 | Beam     | Rectangular |            | SENAZ80      | Concrete Frame | SENAZ80    |
| STORY2   | B107 | Beam     | Rectangular |            | SENAZ100     | Concrete Frame | SENAZ100   |
| STORY2   | B108 | Beam     | Rectangular |            | SENAZ100     | Concrete Frame | SENAZ100   |
| STORY2   | B109 | Beam     | Rectangular |            | SENAZ100     | Concrete Frame | SENAZ100   |
| STORY2   | B110 | Beam     | Rectangular |            | SENAZ100     | Concrete Frame | SENAZ100   |
| STORY2   | B111 | Beam     | Rectangular |            | SENAZ100     | Concrete Frame | SENAZ100   |
| STORY8-1 | D1   | Brace    | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | D6   | Brace    | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | D7   | Brace    | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | D8   | Brace    | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | D9   | Brace    | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | D10  | Brace    | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | D11  | Brace    | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | D12  | Brace    | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | D13  | Brace    | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | D14  | Brace    | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | D15  | Brace    | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | D16  | Brace    | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | D17  | Brace    | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | D18  | Brace    | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | D19  | Brace    | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | D20  | Brace    | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | D21  | Brace    | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | D22  | Brace    | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | D23  | Brace    | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | D24  | Brace    | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | D25  | Brace    | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | D26  | Brace    | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | D27  | Brace    | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | D28  | Brace    | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | D29  | Brace    | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | D30  | Brace    | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | D31  | Brace    | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |
| STORY8-1 | D32  | Brace    | Rectangular |            | STEG15X20    | Null           | N/A        |



| Section | Material | Type       | OneWay | MembThick | BendThick | TotalWt  | TotalMass | F11MOD |
|---------|----------|------------|--------|-----------|-----------|----------|-----------|--------|
| S       | C20      | Shell-Thin | No     | 1         | 1         | 0        | 0         | 1      |
| W       | C20      | Shell-Thin | No     | 1         | 1         | 0        | 0         | 1      |
| TOIX70  | TOIXOP   | Shell-Thin | No     | 0.7       | 0.7       | 1219.448 | 121.9448  | 0.5    |
| TOIX80  | TOIXOP   | Shell-Thin | No     | 0.8       | 0.8       | 1561.006 | 156.1006  | 0.5    |
| TOIX95  | TOIXOP   | Shell-Thin | No     | 0.95      | 0.95      | 1567.223 | 156.7222  | 0.5    |
| TOIX100 | TOIXOP   | Shell-Thin | No     | 1         | 1         | 668.828  | 66.8828   | 0.5    |
| TOIX85  | TOIXOP   | Shell-Thin | No     | 0.85      | 0.85      | 1773.479 | 177.3479  | 0.5    |
| TOIX75  | TOIXOP   | Shell-Thin | No     | 0.75      | 0.75      | 279.0021 | 27.9002   | 0.5    |
| C55X40  | C20      | Shell-Thin | No     | 0.55      | 0.55      | 0        | 0         | 1      |



| Section | F22MOD | F12MOD | M11MOD | M22MOD | M12MOD | V13MOD | V23MOD | MMOD |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| S       | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1    |
| W       | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1    |
| TOIX70  | 0.5    | 0.5    | 0.5    | 0.5    | 0.5    | 1      | 1      | 1    |
| TOIX80  | 0.5    | 0.5    | 0.5    | 0.5    | 0.5    | 1      | 1      | 1    |
| TOIX95  | 0.5    | 0.5    | 0.5    | 0.5    | 0.5    | 1      | 1      | 1    |
| TOIX100 | 0.5    | 0.5    | 0.5    | 0.5    | 0.5    | 1      | 1      | 1    |
| TOIX85  | 0.5    | 0.5    | 0.5    | 0.5    | 0.5    | 1      | 1      | 1    |
| TOIX75  | 0.5    | 0.5    | 0.5    | 0.5    | 0.5    | 1      | 1      | 1    |
| C55X40  | 1      | 1      | 0.5    | 0.5    | 0.5    | 1      | 1      | 1    |

| Section | WMOD |
|---------|------|
| S       | 1    |
| W       | 1    |
| TOIX70  | 1    |
| TOIX80  | 1    |
| TOIX95  | 1    |
| TOIX100 | 1    |
| TOIX85  | 1    |
| TOIX75  | 1    |
| C55X40  | 1    |



| Story | Point | UX  | UY  | UZ | RX | RY | RZ |
|-------|-------|-----|-----|----|----|----|----|
| BASE  | 18    | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 20    | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 21    | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 22    | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 23    | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 25    | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 26    | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 27    | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 28    | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 29    | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 30    | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 31    | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 32    | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 33    | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 34    | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 35    | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 36    | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 37    | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 38    | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 63    | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 82    | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 83    | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 84    | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 85    | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 87    | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 88    | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 89    | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 90    | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 91    | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 92    | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 97    | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 100   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 101   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 102   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 105   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 106   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 107   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 108   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 109   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 110   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 111   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 112   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 113   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 114   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 115   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 116   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 120   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 121   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 122   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 123   | Yes | Yes |    |    |    |    |

| Story | Point | UX  | UY  | UZ | RX | RY | RZ |
|-------|-------|-----|-----|----|----|----|----|
| BASE  | 124   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 125   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 126   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 130   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 131   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 132   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 133   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 134   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 135   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 136   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 137   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 138   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 139   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 140   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 141   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 142   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 144   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 145   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 146   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 147   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 148   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 149   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 155   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 156   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 157   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 158   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 159   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 160   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 161   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 162   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 163   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 164   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 167   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 168   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 169   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 170   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 171   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 172   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 173   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 175   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 176   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 177   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 178   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 179   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 180   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 181   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 183   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 184   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 186   | Yes | Yes |    |    |    |    |
| BASE  | 187   | Yes | Yes |    |    |    |    |

## ΦΟΡΤΙΑ



| MassFrom | LatOnly | LumpAtStories | Load | Multiplier | SortID |
|----------|---------|---------------|------|------------|--------|
| Loads    | No      | No            | DEAD | 1          | 1      |
|          |         |               | LIVE | 0.5        | 2      |

| Case   | Type  | SWMultiplier | AutoLoad   | NotionalFact | NotionalDir |
|--------|-------|--------------|------------|--------------|-------------|
| DEAD   | DEAD  | 1            |            |              |             |
| LIVE   | LIVE  | 0            |            |              |             |
| EXSTAT | QUAKE | 0            | USER_COEFF |              |             |
| EYSTAT | QUAKE | 0            | USER_COEFF |              |             |
| XECCY  | QUAKE | 0            | USER_COEFF |              |             |
| YECCX  | QUAKE | 0            | USER_COEFF |              |             |

| Case | Damping | ModalComb | GMcf1 | GMcf2 | DirCombo | ABSSF | U1Func | U1SF |
|------|---------|-----------|-------|-------|----------|-------|--------|------|
| EX   | 0       | CQC       |       |       | SRSS     |       | EAKB   | 2.7  |
| EY   | 0       | CQC       |       |       | SRSS     |       |        |      |
| EZ   | 0       | CQC       |       |       | SRSS     |       |        |      |
| EX   | 0       | CQC       |       |       | SRSS     |       | EAKB   | 2.7  |
| EY   | 0       | CQC       |       |       | SRSS     |       |        |      |
| EZ   | 0       | CQC       |       |       | SRSS     |       |        |      |
| EX   | 0       | CQC       |       |       | SRSS     |       | EAKB   | 2.7  |
| EY   | 0       | CQC       |       |       | SRSS     |       |        |      |
| EZ   | 0       | CQC       |       |       | SRSS     |       |        |      |



| Case | U2Func | U2SF | UZFunc | UZSF | Angle | Eccen | Overrides |
|------|--------|------|--------|------|-------|-------|-----------|
| EX   |        |      |        |      | 0     | 0     | No        |
| EY   | EAKB   | 2.7  |        |      | 0     | 0     | No        |
| EZ   |        |      | EAKB   | 2.7  | 0     | 0     | No        |
| EX   |        |      |        |      | 0     | 0     | No        |
| EY   | EAKB   | 2.7  |        |      | 0     | 0     | No        |
| EZ   |        |      | EAKB   | 2.7  | 0     | 0     | No        |
| EX   |        |      |        |      | 0     | 0     | No        |
| EY   | EAKB   | 2.7  |        |      | 0     | 0     | No        |
| EZ   |        |      | EAKB   | 2.7  | 0     | 0     | No        |

| Combo     | Type | Case   | Factor | CaseType | SortID |
|-----------|------|--------|--------|----------|--------|
| DGRAV     | ADD  | DEAD   | 1.35   | Static   | 1      |
| DGRAV     |      | LIVE   | 1.5    | Static   | 2      |
| DL05LL    | ADD  | DEAD   | 1      | Static   | 3      |
| DL05LL    |      | LIVE   | 0.5    | Static   | 4      |
| EX        | ADD  | EX     | 1      | Spectrum | 5      |
| EX        |      | EY     | 0.3    | Spectrum | 6      |
| EX        |      | DEAD   | 1      | Static   | 7      |
| EX        |      | LIVE   | 0.5    | Static   | 8      |
| EX        |      | EZ     | 0.3    | Spectrum | 9      |
| EY        | ADD  | EX     | 0.3    | Spectrum | 10     |
| EY        |      | EY     | 1      | Spectrum | 11     |
| EY        |      | DEAD   | 1      | Static   | 12     |
| EY        |      | LIVE   | 0.5    | Static   | 13     |
| EY        |      | EZ     | 0.3    | Spectrum | 14     |
| EZ        | ADD  | EX     | 0.3    | Spectrum | 15     |
| EZ        |      | EY     | 0.3    | Spectrum | 16     |
| EZ        |      | EZ     | 1      | Spectrum | 17     |
| EZ        |      | DEAD   | 1      | Static   | 18     |
| EZ        |      | LIVE   | 0.5    | Static   | 19     |
| ENVSEIS   | ENVE | EX     | 1      | Combo    | 20     |
| ENVSEIS   |      | EY     | 1      | Combo    | 21     |
| ENVSEIS   |      | EZ     | 1      | Combo    | 22     |
| ENVALL    | ENVE | DGRAV  | 1      | Combo    | 23     |
| ENVALL    |      | EX     | 1      | Combo    | 24     |
| ENVALL    |      | EY     | 1      | Combo    | 25     |
| XSTCOMBO1 | ADD  | EXSTAT | 1      | Static   | 26     |
| XSTCOMBO1 |      | EYSTAT | 0.3    | Static   | 27     |
| XSTCOMBO1 |      | DEAD   | 1      | Static   | 28     |
| XSTCOMBO1 |      | LIVE   | 0.5    | Static   | 29     |
| YSTCOMBO1 | ADD  | EYSTAT | 1      | Static   | 30     |
| YSTCOMBO1 |      | EXSTAT | 0.3    | Static   | 31     |
| YSTCOMBO1 |      | DEAD   | 1      | Static   | 32     |
| YSTCOMBO1 |      | LIVE   | 0.5    | Static   | 33     |
| XSTCOMBO2 | ADD  | EYSTAT | 0.3    | Static   | 34     |
| XSTCOMBO2 |      | EXSTAT | -1     | Static   | 35     |
| XSTCOMBO2 |      | DEAD   | 1      | Static   | 36     |
| XSTCOMBO2 |      | LIVE   | 0.5    | Static   | 37     |
| XSTCOMBO3 | ADD  | EYSTAT | -0.3   | Static   | 38     |
| XSTCOMBO3 |      | EXSTAT | 1      | Static   | 39     |
| XSTCOMBO3 |      | DEAD   | 1      | Static   | 40     |
| XSTCOMBO3 |      | LIVE   | 0.5    | Static   | 41     |
| XSTCOMBO4 | ADD  | EYSTAT | -0.3   | Static   | 42     |
| XSTCOMBO4 |      | EXSTAT | -1     | Static   | 43     |
| XSTCOMBO4 |      | DEAD   | 1      | Static   | 44     |
| XSTCOMBO4 |      | LIVE   | 0.5    | Static   | 45     |
| YSTCOMBO2 | ADD  | EYSTAT | -1     | Static   | 46     |
| YSTCOMBO2 |      | EXSTAT | 0.3    | Static   | 47     |
| YSTCOMBO2 |      | DEAD   | 1      | Static   | 48     |
| YSTCOMBO2 |      | LIVE   | 0.5    | Static   | 49     |
| YSTCOMBO3 | ADD  | EYSTAT | 1      | Static   | 50     |

|           |      |           |              |    |
|-----------|------|-----------|--------------|----|
| YSTCOMBO3 |      | EXSTAT    | -0.3 Static  | 51 |
| YSTCOMBO3 |      | DEAD      | 1 Static     | 52 |
| YSTCOMBO3 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 53 |
| YSTCOMBO4 | ADD  | EYSTAT    | -1 Static    | 54 |
| YSTCOMBO4 |      | EXSTAT    | -0.3 Static  | 55 |
| YSTCOMBO4 |      | DEAD      | 1 Static     | 56 |
| YSTCOMBO4 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 57 |
| ENVSTAT   | ENVE | XSTCOMBO1 | 1 Combo      | 58 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO1 | 1 Combo      | 59 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO2 | 1 Combo      | 60 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO3 | 1 Combo      | 61 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO4 | 1 Combo      | 62 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO2 | 1 Combo      | 63 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO3 | 1 Combo      | 64 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO4 | 1 Combo      | 65 |
| XSTAT     | ADD  | EXSTAT    | 1 Static     | 66 |
| YSTAT     | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 67 |
| DGRAV     | ADD  | DEAD      | 1.35 Static  | 1  |
| DGRAV     |      | LIVE      | 1.5 Static   | 2  |
| DL05LL    | ADD  | DEAD      | 1 Static     | 3  |
| DL05LL    |      | LIVE      | 0.5 Static   | 4  |
| EX        | ADD  | EX        | 1 Spectrum   | 5  |
| EX        |      | EY        | 0.3 Spectrum | 6  |
| EX        |      | DEAD      | 1 Static     | 7  |
| EX        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 8  |
| EX        |      | EZ        | 0.3 Spectrum | 9  |
| EY        | ADD  | EX        | 0.3 Spectrum | 10 |
| EY        |      | EY        | 1 Spectrum   | 11 |
| EY        |      | DEAD      | 1 Static     | 12 |
| EY        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 13 |
| EY        |      | EZ        | 0.3 Spectrum | 14 |
| EZ        | ADD  | EX        | 0.3 Spectrum | 15 |
| EZ        |      | EY        | 0.3 Spectrum | 16 |
| EZ        |      | EZ        | 1 Spectrum   | 17 |
| EZ        |      | DEAD      | 1 Static     | 18 |
| EZ        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 19 |
| ENVSEIS   | ENVE | EX        | 1 Combo      | 20 |
| ENVSEIS   |      | EY        | 1 Combo      | 21 |
| ENVSEIS   |      | EZ        | 1 Combo      | 22 |
| ENVALL    | ENVE | DGRAV     | 1 Combo      | 23 |
| ENVALL    |      | EX        | 1 Combo      | 24 |
| ENVALL    |      | EY        | 1 Combo      | 25 |
| XSTCOMBO1 | ADD  | EXSTAT    | 1 Static     | 26 |
| XSTCOMBO1 |      | EYSTAT    | 0.3 Static   | 27 |
| XSTCOMBO1 |      | DEAD      | 1 Static     | 28 |
| XSTCOMBO1 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 29 |
| YSTCOMBO1 | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 30 |
| YSTCOMBO1 |      | EXSTAT    | 0.3 Static   | 31 |
| YSTCOMBO1 |      | DEAD      | 1 Static     | 32 |
| YSTCOMBO1 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 33 |
| XSTCOMBO2 | ADD  | EYSTAT    | 0.3 Static   | 34 |



|           |      |           |              |    |
|-----------|------|-----------|--------------|----|
| XSTCOMBO2 |      | EXSTAT    | -1 Static    | 35 |
| XSTCOMBO2 |      | DEAD      | 1 Static     | 36 |
| XSTCOMBO2 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 37 |
| XSTCOMBO3 | ADD  | EYSTAT    | -0.3 Static  | 38 |
| XSTCOMBO3 |      | EXSTAT    | 1 Static     | 39 |
| XSTCOMBO3 |      | DEAD      | 1 Static     | 40 |
| XSTCOMBO3 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 41 |
| XSTCOMBO4 | ADD  | EYSTAT    | -0.3 Static  | 42 |
| XSTCOMBO4 |      | EXSTAT    | -1 Static    | 43 |
| XSTCOMBO4 |      | DEAD      | 1 Static     | 44 |
| XSTCOMBO4 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 45 |
| YSTCOMBO2 | ADD  | EYSTAT    | -1 Static    | 46 |
| YSTCOMBO2 |      | EXSTAT    | 0.3 Static   | 47 |
| YSTCOMBO2 |      | DEAD      | 1 Static     | 48 |
| YSTCOMBO2 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 49 |
| YSTCOMBO3 | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 50 |
| YSTCOMBO3 |      | EXSTAT    | -0.3 Static  | 51 |
| YSTCOMBO3 |      | DEAD      | 1 Static     | 52 |
| YSTCOMBO3 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 53 |
| YSTCOMBO4 | ADD  | EYSTAT    | -1 Static    | 54 |
| YSTCOMBO4 |      | EXSTAT    | -0.3 Static  | 55 |
| YSTCOMBO4 |      | DEAD      | 1 Static     | 56 |
| YSTCOMBO4 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 57 |
| ENVSTAT   | ENVE | XSTCOMBO1 | 1 Combo      | 58 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO1 | 1 Combo      | 59 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO2 | 1 Combo      | 60 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO3 | 1 Combo      | 61 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO4 | 1 Combo      | 62 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO2 | 1 Combo      | 63 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO3 | 1 Combo      | 64 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO4 | 1 Combo      | 65 |
| XSTAT     | ADD  | EXSTAT    | 1 Static     | 66 |
| YSTAT     | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 67 |
| DGRAV     | ADD  | DEAD      | 1.35 Static  | 1  |
| DGRAV     |      | LIVE      | 1.5 Static   | 2  |
| DL05LL    | ADD  | DEAD      | 1 Static     | 3  |
| DL05LL    |      | LIVE      | 0.5 Static   | 4  |
| EX        | ADD  | EX        | 1 Spectrum   | 5  |
| EX        |      | EY        | 0.3 Spectrum | 6  |
| EX        |      | DEAD      | 1 Static     | 7  |
| EX        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 8  |
| EX        |      | EZ        | 0.3 Spectrum | 9  |
| EY        | ADD  | EX        | 0.3 Spectrum | 10 |
| EY        |      | EY        | 1 Spectrum   | 11 |
| EY        |      | DEAD      | 1 Static     | 12 |
| EY        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 13 |
| EY        |      | EZ        | 0.3 Spectrum | 14 |
| EZ        | ADD  | EX        | 0.3 Spectrum | 15 |
| EZ        |      | EY        | 0.3 Spectrum | 16 |
| EZ        |      | EZ        | 1 Spectrum   | 17 |
| EZ        |      | DEAD      | 1 Static     | 18 |

|           |      |           |             |    |
|-----------|------|-----------|-------------|----|
| EZ        |      | LIVE      | 0.5 Static  | 19 |
| ENVSEIS   | ENVE | EX        | 1 Combo     | 20 |
| ENVSEIS   |      | EY        | 1 Combo     | 21 |
| ENVSEIS   |      | EZ        | 1 Combo     | 22 |
| ENVALL    | ENVE | DGRAV     | 1 Combo     | 23 |
| ENVALL    |      | EX        | 1 Combo     | 24 |
| ENVALL    |      | EY        | 1 Combo     | 25 |
| XSTCOMBO1 | ADD  | EXSTAT    | 1 Static    | 26 |
| XSTCOMBO1 |      | EYSTAT    | 0.3 Static  | 27 |
| XSTCOMBO1 |      | DEAD      | 1 Static    | 28 |
| XSTCOMBO1 |      | LIVE      | 0.5 Static  | 29 |
| YSTCOMBO1 | ADD  | EYSTAT    | 1 Static    | 30 |
| YSTCOMBO1 |      | EXSTAT    | 0.3 Static  | 31 |
| YSTCOMBO1 |      | DEAD      | 1 Static    | 32 |
| YSTCOMBO1 |      | LIVE      | 0.5 Static  | 33 |
| XSTCOMBO2 | ADD  | EYSTAT    | 0.3 Static  | 34 |
| XSTCOMBO2 |      | EXSTAT    | -1 Static   | 35 |
| XSTCOMBO2 |      | DEAD      | 1 Static    | 36 |
| XSTCOMBO2 |      | LIVE      | 0.5 Static  | 37 |
| XSTCOMBO3 | ADD  | EYSTAT    | -0.3 Static | 38 |
| XSTCOMBO3 |      | EXSTAT    | 1 Static    | 39 |
| XSTCOMBO3 |      | DEAD      | 1 Static    | 40 |
| XSTCOMBO3 |      | LIVE      | 0.5 Static  | 41 |
| XSTCOMBO4 | ADD  | EYSTAT    | -0.3 Static | 42 |
| XSTCOMBO4 |      | EXSTAT    | -1 Static   | 43 |
| XSTCOMBO4 |      | DEAD      | 1 Static    | 44 |
| XSTCOMBO4 |      | LIVE      | 0.5 Static  | 45 |
| YSTCOMBO2 | ADD  | EYSTAT    | -1 Static   | 46 |
| YSTCOMBO2 |      | EXSTAT    | 0.3 Static  | 47 |
| YSTCOMBO2 |      | DEAD      | 1 Static    | 48 |
| YSTCOMBO2 |      | LIVE      | 0.5 Static  | 49 |
| YSTCOMBO3 | ADD  | EYSTAT    | 1 Static    | 50 |
| YSTCOMBO3 |      | EXSTAT    | -0.3 Static | 51 |
| YSTCOMBO3 |      | DEAD      | 1 Static    | 52 |
| YSTCOMBO3 |      | LIVE      | 0.5 Static  | 53 |
| YSTCOMBO4 | ADD  | EYSTAT    | -1 Static   | 54 |
| YSTCOMBO4 |      | EXSTAT    | -0.3 Static | 55 |
| YSTCOMBO4 |      | DEAD      | 1 Static    | 56 |
| YSTCOMBO4 |      | LIVE      | 0.5 Static  | 57 |
| ENVSTAT   | ENVE | XSTCOMBO1 | 1 Combo     | 58 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO1 | 1 Combo     | 59 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO2 | 1 Combo     | 60 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO3 | 1 Combo     | 61 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO4 | 1 Combo     | 62 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO2 | 1 Combo     | 63 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO3 | 1 Combo     | 64 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO4 | 1 Combo     | 65 |
| XSTAT     | ADD  | EXSTAT    | 1 Static    | 66 |
| YSTAT     | ADD  | EYSTAT    | 1 Static    | 67 |
| DGRAV     | ADD  | DEAD      | 1.35 Static | 1  |
| DGRAV     |      | LIVE      | 1.5 Static  | 2  |

|           |      |        |              |    |
|-----------|------|--------|--------------|----|
| DL05LL    | ADD  | DEAD   | 1 Static     | 3  |
| DL05LL    |      | LIVE   | 0.5 Static   | 4  |
| EX        | ADD  | EX     | 1 Spectrum   | 5  |
| EX        |      | EY     | 0.3 Spectrum | 6  |
| EX        |      | DEAD   | 1 Static     | 7  |
| EX        |      | LIVE   | 0.5 Static   | 8  |
| EX        |      | EZ     | 0.3 Spectrum | 9  |
| EY        | ADD  | EX     | 0.3 Spectrum | 10 |
| EY        |      | EY     | 1 Spectrum   | 11 |
| EY        |      | DEAD   | 1 Static     | 12 |
| EY        |      | LIVE   | 0.5 Static   | 13 |
| EY        |      | EZ     | 0.3 Spectrum | 14 |
| EZ        | ADD  | EX     | 0.3 Spectrum | 15 |
| EZ        |      | EY     | 0.3 Spectrum | 16 |
| EZ        |      | EZ     | 1 Spectrum   | 17 |
| EZ        |      | DEAD   | 1 Static     | 18 |
| EZ        |      | LIVE   | 0.5 Static   | 19 |
| ENVSEIS   | ENVE | EX     | 1 Combo      | 20 |
| ENVSEIS   |      | EY     | 1 Combo      | 21 |
| ENVSEIS   |      | EZ     | 1 Combo      | 22 |
| ENVALL    | ENVE | DGRAV  | 1 Combo      | 23 |
| ENVALL    |      | EX     | 1 Combo      | 24 |
| ENVALL    |      | EY     | 1 Combo      | 25 |
| XSTCOMBO1 | ADD  | EXSTAT | 1 Static     | 26 |
| XSTCOMBO1 |      | EYSTAT | 0.3 Static   | 27 |
| XSTCOMBO1 |      | DEAD   | 1 Static     | 28 |
| XSTCOMBO1 |      | LIVE   | 0.5 Static   | 29 |
| YSTCOMBO1 | ADD  | EYSTAT | 1 Static     | 30 |
| YSTCOMBO1 |      | EXSTAT | 0.3 Static   | 31 |
| YSTCOMBO1 |      | DEAD   | 1 Static     | 32 |
| YSTCOMBO1 |      | LIVE   | 0.5 Static   | 33 |
| XSTCOMBO2 | ADD  | EYSTAT | 0.3 Static   | 34 |
| XSTCOMBO2 |      | EXSTAT | -1 Static    | 35 |
| XSTCOMBO2 |      | DEAD   | 1 Static     | 36 |
| XSTCOMBO2 |      | LIVE   | 0.5 Static   | 37 |
| XSTCOMBO3 | ADD  | EYSTAT | -0.3 Static  | 38 |
| XSTCOMBO3 |      | EXSTAT | 1 Static     | 39 |
| XSTCOMBO3 |      | DEAD   | 1 Static     | 40 |
| XSTCOMBO3 |      | LIVE   | 0.5 Static   | 41 |
| XSTCOMBO4 | ADD  | EYSTAT | -0.3 Static  | 42 |
| XSTCOMBO4 |      | EXSTAT | -1 Static    | 43 |
| XSTCOMBO4 |      | DEAD   | 1 Static     | 44 |
| XSTCOMBO4 |      | LIVE   | 0.5 Static   | 45 |
| YSTCOMBO2 | ADD  | EYSTAT | -1 Static    | 46 |
| YSTCOMBO2 |      | EXSTAT | 0.3 Static   | 47 |
| YSTCOMBO2 |      | DEAD   | 1 Static     | 48 |
| YSTCOMBO2 |      | LIVE   | 0.5 Static   | 49 |
| YSTCOMBO3 | ADD  | EYSTAT | 1 Static     | 50 |
| YSTCOMBO3 |      | EXSTAT | -0.3 Static  | 51 |
| YSTCOMBO3 |      | DEAD   | 1 Static     | 52 |
| YSTCOMBO3 |      | LIVE   | 0.5 Static   | 53 |



|           |      |           |              |    |
|-----------|------|-----------|--------------|----|
| YSTCOMBO4 | ADD  | EYSTAT    | -1 Static    | 54 |
| YSTCOMBO4 |      | EXSTAT    | -0.3 Static  | 55 |
| YSTCOMBO4 |      | DEAD      | 1 Static     | 56 |
| YSTCOMBO4 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 57 |
| ENVSTAT   | ENVE | XSTCOMBO1 | 1 Combo      | 58 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO1 | 1 Combo      | 59 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO2 | 1 Combo      | 60 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO3 | 1 Combo      | 61 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO4 | 1 Combo      | 62 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO2 | 1 Combo      | 63 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO3 | 1 Combo      | 64 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO4 | 1 Combo      | 65 |
| XSTAT     | ADD  | EXSTAT    | 1 Static     | 66 |
| YSTAT     | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 67 |
| DGRAV     | ADD  | DEAD      | 1.35 Static  | 1  |
| DGRAV     |      | LIVE      | 1.5 Static   | 2  |
| DL05LL    | ADD  | DEAD      | 1 Static     | 3  |
| DL05LL    |      | LIVE      | 0.5 Static   | 4  |
| EX        | ADD  | EX        | 1 Spectrum   | 5  |
| EX        |      | EY        | 0.3 Spectrum | 6  |
| EX        |      | DEAD      | 1 Static     | 7  |
| EX        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 8  |
| EX        |      | EZ        | 0.3 Spectrum | 9  |
| EY        | ADD  | EX        | 0.3 Spectrum | 10 |
| EY        |      | EY        | 1 Spectrum   | 11 |
| EY        |      | DEAD      | 1 Static     | 12 |
| EY        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 13 |
| EY        |      | EZ        | 0.3 Spectrum | 14 |
| EZ        | ADD  | EX        | 0.3 Spectrum | 15 |
| EZ        |      | EY        | 0.3 Spectrum | 16 |
| EZ        |      | EZ        | 1 Spectrum   | 17 |
| EZ        |      | DEAD      | 1 Static     | 18 |
| EZ        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 19 |
| ENVSEIS   | ENVE | EX        | 1 Combo      | 20 |
| ENVSEIS   |      | EY        | 1 Combo      | 21 |
| ENVSEIS   |      | EZ        | 1 Combo      | 22 |
| ENVALL    | ENVE | DGRAV     | 1 Combo      | 23 |
| ENVALL    |      | EX        | 1 Combo      | 24 |
| ENVALL    |      | EY        | 1 Combo      | 25 |
| XSTCOMBO1 | ADD  | EXSTAT    | 1 Static     | 26 |
| XSTCOMBO1 |      | EYSTAT    | 0.3 Static   | 27 |
| XSTCOMBO1 |      | DEAD      | 1 Static     | 28 |
| XSTCOMBO1 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 29 |
| YSTCOMBO1 | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 30 |
| YSTCOMBO1 |      | EXSTAT    | 0.3 Static   | 31 |
| YSTCOMBO1 |      | DEAD      | 1 Static     | 32 |
| YSTCOMBO1 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 33 |
| XSTCOMBO2 | ADD  | EYSTAT    | 0.3 Static   | 34 |
| XSTCOMBO2 |      | EXSTAT    | -1 Static    | 35 |
| XSTCOMBO2 |      | DEAD      | 1 Static     | 36 |
| XSTCOMBO2 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 37 |

|           |      |           |              |    |
|-----------|------|-----------|--------------|----|
| XSTCOMBO3 | ADD  | EYSTAT    | -0.3 Static  | 38 |
| XSTCOMBO3 |      | EXSTAT    | 1 Static     | 39 |
| XSTCOMBO3 |      | DEAD      | 1 Static     | 40 |
| XSTCOMBO3 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 41 |
| XSTCOMBO4 | ADD  | EYSTAT    | -0.3 Static  | 42 |
| XSTCOMBO4 |      | EXSTAT    | -1 Static    | 43 |
| XSTCOMBO4 |      | DEAD      | 1 Static     | 44 |
| XSTCOMBO4 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 45 |
| YSTCOMBO2 | ADD  | EYSTAT    | -1 Static    | 46 |
| YSTCOMBO2 |      | EXSTAT    | 0.3 Static   | 47 |
| YSTCOMBO2 |      | DEAD      | 1 Static     | 48 |
| YSTCOMBO2 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 49 |
| YSTCOMBO3 | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 50 |
| YSTCOMBO3 |      | EXSTAT    | -0.3 Static  | 51 |
| YSTCOMBO3 |      | DEAD      | 1 Static     | 52 |
| YSTCOMBO3 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 53 |
| YSTCOMBO4 | ADD  | EYSTAT    | -1 Static    | 54 |
| YSTCOMBO4 |      | EXSTAT    | -0.3 Static  | 55 |
| YSTCOMBO4 |      | DEAD      | 1 Static     | 56 |
| YSTCOMBO4 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 57 |
| ENVSTAT   | ENVE | XSTCOMBO1 | 1 Combo      | 58 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO1 | 1 Combo      | 59 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO2 | 1 Combo      | 60 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO3 | 1 Combo      | 61 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO4 | 1 Combo      | 62 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO2 | 1 Combo      | 63 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO3 | 1 Combo      | 64 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO4 | 1 Combo      | 65 |
| XSTAT     | ADD  | EXSTAT    | 1 Static     | 66 |
| YSTAT     | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 67 |
| DGRAV     | ADD  | DEAD      | 1.35 Static  | 1  |
| DGRAV     |      | LIVE      | 1.5 Static   | 2  |
| DL05LL    | ADD  | DEAD      | 1 Static     | 3  |
| DL05LL    |      | LIVE      | 0.5 Static   | 4  |
| EX        | ADD  | EX        | 1 Spectrum   | 5  |
| EX        |      | EY        | 0.3 Spectrum | 6  |
| EX        |      | DEAD      | 1 Static     | 7  |
| EX        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 8  |
| EX        |      | EZ        | 0.3 Spectrum | 9  |
| EY        | ADD  | EX        | 0.3 Spectrum | 10 |
| EY        |      | EY        | 1 Spectrum   | 11 |
| EY        |      | DEAD      | 1 Static     | 12 |
| EY        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 13 |
| EY        |      | EZ        | 0.3 Spectrum | 14 |
| EZ        | ADD  | EX        | 0.3 Spectrum | 15 |
| EZ        |      | EY        | 0.3 Spectrum | 16 |
| EZ        |      | EZ        | 1 Spectrum   | 17 |
| EZ        |      | DEAD      | 1 Static     | 18 |
| EZ        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 19 |
| ENVSEIS   | ENVE | EX        | 1 Combo      | 20 |
| ENVSEIS   |      | EY        | 1 Combo      | 21 |

|           |      |           |             |    |
|-----------|------|-----------|-------------|----|
| ENVSEIS   |      | EZ        | 1 Combo     | 22 |
| ENVALL    | ENVE | DGRAV     | 1 Combo     | 23 |
| ENVALL    |      | EX        | 1 Combo     | 24 |
| ENVALL    |      | EY        | 1 Combo     | 25 |
| XSTCOMBO1 | ADD  | EXSTAT    | 1 Static    | 26 |
| XSTCOMBO1 |      | EYSTAT    | 0.3 Static  | 27 |
| XSTCOMBO1 |      | DEAD      | 1 Static    | 28 |
| XSTCOMBO1 |      | LIVE      | 0.5 Static  | 29 |
| YSTCOMBO1 | ADD  | EYSTAT    | 1 Static    | 30 |
| YSTCOMBO1 |      | EXSTAT    | 0.3 Static  | 31 |
| YSTCOMBO1 |      | DEAD      | 1 Static    | 32 |
| YSTCOMBO1 |      | LIVE      | 0.5 Static  | 33 |
| XSTCOMBO2 | ADD  | EYSTAT    | 0.3 Static  | 34 |
| XSTCOMBO2 |      | EXSTAT    | -1 Static   | 35 |
| XSTCOMBO2 |      | DEAD      | 1 Static    | 36 |
| XSTCOMBO2 |      | LIVE      | 0.5 Static  | 37 |
| XSTCOMBO3 | ADD  | EYSTAT    | -0.3 Static | 38 |
| XSTCOMBO3 |      | EXSTAT    | 1 Static    | 39 |
| XSTCOMBO3 |      | DEAD      | 1 Static    | 40 |
| XSTCOMBO3 |      | LIVE      | 0.5 Static  | 41 |
| XSTCOMBO4 | ADD  | EYSTAT    | -0.3 Static | 42 |
| XSTCOMBO4 |      | EXSTAT    | -1 Static   | 43 |
| XSTCOMBO4 |      | DEAD      | 1 Static    | 44 |
| XSTCOMBO4 |      | LIVE      | 0.5 Static  | 45 |
| YSTCOMBO2 | ADD  | EYSTAT    | -1 Static   | 46 |
| YSTCOMBO2 |      | EXSTAT    | 0.3 Static  | 47 |
| YSTCOMBO2 |      | DEAD      | 1 Static    | 48 |
| YSTCOMBO2 |      | LIVE      | 0.5 Static  | 49 |
| YSTCOMBO3 | ADD  | EYSTAT    | 1 Static    | 50 |
| YSTCOMBO3 |      | EXSTAT    | -0.3 Static | 51 |
| YSTCOMBO3 |      | DEAD      | 1 Static    | 52 |
| YSTCOMBO3 |      | LIVE      | 0.5 Static  | 53 |
| YSTCOMBO4 | ADD  | EYSTAT    | -1 Static   | 54 |
| YSTCOMBO4 |      | EXSTAT    | -0.3 Static | 55 |
| YSTCOMBO4 |      | DEAD      | 1 Static    | 56 |
| YSTCOMBO4 |      | LIVE      | 0.5 Static  | 57 |
| ENVSTAT   | ENVE | XSTCOMBO1 | 1 Combo     | 58 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO1 | 1 Combo     | 59 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO2 | 1 Combo     | 60 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO3 | 1 Combo     | 61 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO4 | 1 Combo     | 62 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO2 | 1 Combo     | 63 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO3 | 1 Combo     | 64 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO4 | 1 Combo     | 65 |
| XSTAT     | ADD  | EXSTAT    | 1 Static    | 66 |
| YSTAT     | ADD  | EYSTAT    | 1 Static    | 67 |
| DGRAV     | ADD  | DEAD      | 1.35 Static | 1  |
| DGRAV     |      | LIVE      | 1.5 Static  | 2  |
| DL05LL    | ADD  | DEAD      | 1 Static    | 3  |
| DL05LL    |      | LIVE      | 0.5 Static  | 4  |
| EX        | ADD  | EX        | 1 Spectrum  | 5  |



|           |      |        |              |    |
|-----------|------|--------|--------------|----|
| EX        |      | EY     | 0.3 Spectrum | 6  |
| EX        |      | DEAD   | 1 Static     | 7  |
| EX        |      | LIVE   | 0.5 Static   | 8  |
| EX        |      | EZ     | 0.3 Spectrum | 9  |
| EY        | ADD  | EX     | 0.3 Spectrum | 10 |
| EY        |      | EY     | 1 Spectrum   | 11 |
| EY        |      | DEAD   | 1 Static     | 12 |
| EY        |      | LIVE   | 0.5 Static   | 13 |
| EY        |      | EZ     | 0.3 Spectrum | 14 |
| EZ        | ADD  | EX     | 0.3 Spectrum | 15 |
| EZ        |      | EY     | 0.3 Spectrum | 16 |
| EZ        |      | EZ     | 1 Spectrum   | 17 |
| EZ        |      | DEAD   | 1 Static     | 18 |
| EZ        |      | LIVE   | 0.5 Static   | 19 |
| ENVSEIS   | ENVE | EX     | 1 Combo      | 20 |
| ENVSEIS   |      | EY     | 1 Combo      | 21 |
| ENVSEIS   |      | EZ     | 1 Combo      | 22 |
| ENVALL    | ENVE | DGRAV  | 1 Combo      | 23 |
| ENVALL    |      | EX     | 1 Combo      | 24 |
| ENVALL    |      | EY     | 1 Combo      | 25 |
| XSTCOMBO1 | ADD  | EXSTAT | 1 Static     | 26 |
| XSTCOMBO1 |      | EYSTAT | 0.3 Static   | 27 |
| XSTCOMBO1 |      | DEAD   | 1 Static     | 28 |
| XSTCOMBO1 |      | LIVE   | 0.5 Static   | 29 |
| YSTCOMBO1 | ADD  | EYSTAT | 1 Static     | 30 |
| YSTCOMBO1 |      | EXSTAT | 0.3 Static   | 31 |
| YSTCOMBO1 |      | DEAD   | 1 Static     | 32 |
| YSTCOMBO1 |      | LIVE   | 0.5 Static   | 33 |
| XSTCOMBO2 | ADD  | EYSTAT | 0.3 Static   | 34 |
| XSTCOMBO2 |      | EXSTAT | -1 Static    | 35 |
| XSTCOMBO2 |      | DEAD   | 1 Static     | 36 |
| XSTCOMBO2 |      | LIVE   | 0.5 Static   | 37 |
| XSTCOMBO3 | ADD  | EYSTAT | -0.3 Static  | 38 |
| XSTCOMBO3 |      | EXSTAT | 1 Static     | 39 |
| XSTCOMBO3 |      | DEAD   | 1 Static     | 40 |
| XSTCOMBO3 |      | LIVE   | 0.5 Static   | 41 |
| XSTCOMBO4 | ADD  | EYSTAT | -0.3 Static  | 42 |
| XSTCOMBO4 |      | EXSTAT | -1 Static    | 43 |
| XSTCOMBO4 |      | DEAD   | 1 Static     | 44 |
| XSTCOMBO4 |      | LIVE   | 0.5 Static   | 45 |
| YSTCOMBO2 | ADD  | EYSTAT | -1 Static    | 46 |
| YSTCOMBO2 |      | EXSTAT | 0.3 Static   | 47 |
| YSTCOMBO2 |      | DEAD   | 1 Static     | 48 |
| YSTCOMBO2 |      | LIVE   | 0.5 Static   | 49 |
| YSTCOMBO3 | ADD  | EYSTAT | 1 Static     | 50 |
| YSTCOMBO3 |      | EXSTAT | -0.3 Static  | 51 |
| YSTCOMBO3 |      | DEAD   | 1 Static     | 52 |
| YSTCOMBO3 |      | LIVE   | 0.5 Static   | 53 |
| YSTCOMBO4 | ADD  | EYSTAT | -1 Static    | 54 |
| YSTCOMBO4 |      | EXSTAT | -0.3 Static  | 55 |
| YSTCOMBO4 |      | DEAD   | 1 Static     | 56 |

|           |      |           |              |    |
|-----------|------|-----------|--------------|----|
| YSTCOMBO4 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 57 |
| ENVSTAT   | ENVE | XSTCOMBO1 | 1 Combo      | 58 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO1 | 1 Combo      | 59 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO2 | 1 Combo      | 60 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO3 | 1 Combo      | 61 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO4 | 1 Combo      | 62 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO2 | 1 Combo      | 63 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO3 | 1 Combo      | 64 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO4 | 1 Combo      | 65 |
| XSTAT     | ADD  | EXSTAT    | 1 Static     | 66 |
| YSTAT     | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 67 |
| DGRAV     | ADD  | DEAD      | 1.35 Static  | 1  |
| DGRAV     |      | LIVE      | 1.5 Static   | 2  |
| DL05LL    | ADD  | DEAD      | 1 Static     | 3  |
| DL05LL    |      | LIVE      | 0.5 Static   | 4  |
| EX        | ADD  | EX        | 1 Spectrum   | 5  |
| EX        |      | EY        | 0.3 Spectrum | 6  |
| EX        |      | DEAD      | 1 Static     | 7  |
| EX        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 8  |
| EX        |      | EZ        | 0.3 Spectrum | 9  |
| EY        | ADD  | EX        | 0.3 Spectrum | 10 |
| EY        |      | EY        | 1 Spectrum   | 11 |
| EY        |      | DEAD      | 1 Static     | 12 |
| EY        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 13 |
| EY        |      | EZ        | 0.3 Spectrum | 14 |
| EZ        | ADD  | EX        | 0.3 Spectrum | 15 |
| EZ        |      | EY        | 0.3 Spectrum | 16 |
| EZ        |      | EZ        | 1 Spectrum   | 17 |
| EZ        |      | DEAD      | 1 Static     | 18 |
| EZ        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 19 |
| ENVSEIS   | ENVE | EX        | 1 Combo      | 20 |
| ENVSEIS   |      | EY        | 1 Combo      | 21 |
| ENVSEIS   |      | EZ        | 1 Combo      | 22 |
| ENVALL    | ENVE | DGRAV     | 1 Combo      | 23 |
| ENVALL    |      | EX        | 1 Combo      | 24 |
| ENVALL    |      | EY        | 1 Combo      | 25 |
| XSTCOMBO1 | ADD  | EXSTAT    | 1 Static     | 26 |
| XSTCOMBO1 |      | EYSTAT    | 0.3 Static   | 27 |
| XSTCOMBO1 |      | DEAD      | 1 Static     | 28 |
| XSTCOMBO1 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 29 |
| YSTCOMBO1 | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 30 |
| YSTCOMBO1 |      | EXSTAT    | 0.3 Static   | 31 |
| YSTCOMBO1 |      | DEAD      | 1 Static     | 32 |
| YSTCOMBO1 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 33 |
| XSTCOMBO2 | ADD  | EYSTAT    | 0.3 Static   | 34 |
| XSTCOMBO2 |      | EXSTAT    | -1 Static    | 35 |
| XSTCOMBO2 |      | DEAD      | 1 Static     | 36 |
| XSTCOMBO2 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 37 |
| XSTCOMBO3 | ADD  | EYSTAT    | -0.3 Static  | 38 |
| XSTCOMBO3 |      | EXSTAT    | 1 Static     | 39 |
| XSTCOMBO3 |      | DEAD      | 1 Static     | 40 |

|           |      |           |              |    |
|-----------|------|-----------|--------------|----|
| XSTCOMBO3 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 41 |
| XSTCOMBO4 | ADD  | EYSTAT    | -0.3 Static  | 42 |
| XSTCOMBO4 |      | EXSTAT    | -1 Static    | 43 |
| XSTCOMBO4 |      | DEAD      | 1 Static     | 44 |
| XSTCOMBO4 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 45 |
| YSTCOMBO2 | ADD  | EYSTAT    | -1 Static    | 46 |
| YSTCOMBO2 |      | EXSTAT    | 0.3 Static   | 47 |
| YSTCOMBO2 |      | DEAD      | 1 Static     | 48 |
| YSTCOMBO2 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 49 |
| YSTCOMBO3 | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 50 |
| YSTCOMBO3 |      | EXSTAT    | -0.3 Static  | 51 |
| YSTCOMBO3 |      | DEAD      | 1 Static     | 52 |
| YSTCOMBO3 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 53 |
| YSTCOMBO4 | ADD  | EYSTAT    | -1 Static    | 54 |
| YSTCOMBO4 |      | EXSTAT    | -0.3 Static  | 55 |
| YSTCOMBO4 |      | DEAD      | 1 Static     | 56 |
| YSTCOMBO4 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 57 |
| ENVSTAT   | ENVE | XSTCOMBO1 | 1 Combo      | 58 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO1 | 1 Combo      | 59 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO2 | 1 Combo      | 60 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO3 | 1 Combo      | 61 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO4 | 1 Combo      | 62 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO2 | 1 Combo      | 63 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO3 | 1 Combo      | 64 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO4 | 1 Combo      | 65 |
| XSTAT     | ADD  | EXSTAT    | 1 Static     | 66 |
| YSTAT     | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 67 |
| DGRAV     | ADD  | DEAD      | 1.35 Static  | 1  |
| DGRAV     |      | LIVE      | 1.5 Static   | 2  |
| DL05LL    | ADD  | DEAD      | 1 Static     | 3  |
| DL05LL    |      | LIVE      | 0.5 Static   | 4  |
| EX        | ADD  | EX        | 1 Spectrum   | 5  |
| EX        |      | EY        | 0.3 Spectrum | 6  |
| EX        |      | DEAD      | 1 Static     | 7  |
| EX        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 8  |
| EX        |      | EZ        | 0.3 Spectrum | 9  |
| EY        | ADD  | EX        | 0.3 Spectrum | 10 |
| EY        |      | EY        | 1 Spectrum   | 11 |
| EY        |      | DEAD      | 1 Static     | 12 |
| EY        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 13 |
| EY        |      | EZ        | 0.3 Spectrum | 14 |
| EZ        | ADD  | EX        | 0.3 Spectrum | 15 |
| EZ        |      | EY        | 0.3 Spectrum | 16 |
| EZ        |      | EZ        | 1 Spectrum   | 17 |
| EZ        |      | DEAD      | 1 Static     | 18 |
| EZ        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 19 |
| ENVSEIS   | ENVE | EX        | 1 Combo      | 20 |
| ENVSEIS   |      | EY        | 1 Combo      | 21 |
| ENVSEIS   |      | EZ        | 1 Combo      | 22 |
| ENVALL    | ENVE | DGRAV     | 1 Combo      | 23 |
| ENVALL    |      | EX        | 1 Combo      | 24 |



|           |      |           |              |    |
|-----------|------|-----------|--------------|----|
| ENVALL    |      | EY        | 1 Combo      | 25 |
| XSTCOMBO1 | ADD  | EXSTAT    | 1 Static     | 26 |
| XSTCOMBO1 |      | EYSTAT    | 0.3 Static   | 27 |
| XSTCOMBO1 |      | DEAD      | 1 Static     | 28 |
| XSTCOMBO1 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 29 |
| YSTCOMBO1 | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 30 |
| YSTCOMBO1 |      | EXSTAT    | 0.3 Static   | 31 |
| YSTCOMBO1 |      | DEAD      | 1 Static     | 32 |
| YSTCOMBO1 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 33 |
| XSTCOMBO2 | ADD  | EYSTAT    | 0.3 Static   | 34 |
| XSTCOMBO2 |      | EXSTAT    | -1 Static    | 35 |
| XSTCOMBO2 |      | DEAD      | 1 Static     | 36 |
| XSTCOMBO2 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 37 |
| XSTCOMBO3 | ADD  | EYSTAT    | -0.3 Static  | 38 |
| XSTCOMBO3 |      | EXSTAT    | 1 Static     | 39 |
| XSTCOMBO3 |      | DEAD      | 1 Static     | 40 |
| XSTCOMBO3 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 41 |
| XSTCOMBO4 | ADD  | EYSTAT    | -0.3 Static  | 42 |
| XSTCOMBO4 |      | EXSTAT    | -1 Static    | 43 |
| XSTCOMBO4 |      | DEAD      | 1 Static     | 44 |
| XSTCOMBO4 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 45 |
| YSTCOMBO2 | ADD  | EYSTAT    | -1 Static    | 46 |
| YSTCOMBO2 |      | EXSTAT    | 0.3 Static   | 47 |
| YSTCOMBO2 |      | DEAD      | 1 Static     | 48 |
| YSTCOMBO2 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 49 |
| YSTCOMBO3 | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 50 |
| YSTCOMBO3 |      | EXSTAT    | -0.3 Static  | 51 |
| YSTCOMBO3 |      | DEAD      | 1 Static     | 52 |
| YSTCOMBO3 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 53 |
| YSTCOMBO4 | ADD  | EYSTAT    | -1 Static    | 54 |
| YSTCOMBO4 |      | EXSTAT    | -0.3 Static  | 55 |
| YSTCOMBO4 |      | DEAD      | 1 Static     | 56 |
| YSTCOMBO4 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 57 |
| ENVSTAT   | ENVE | XSTCOMBO1 | 1 Combo      | 58 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO1 | 1 Combo      | 59 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO2 | 1 Combo      | 60 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO3 | 1 Combo      | 61 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO4 | 1 Combo      | 62 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO2 | 1 Combo      | 63 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO3 | 1 Combo      | 64 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO4 | 1 Combo      | 65 |
| XSTAT     | ADD  | EXSTAT    | 1 Static     | 66 |
| YSTAT     | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 67 |
| DGRAV     | ADD  | DEAD      | 1.35 Static  | 1  |
| DGRAV     |      | LIVE      | 1.5 Static   | 2  |
| DL05LL    | ADD  | DEAD      | 1 Static     | 3  |
| DL05LL    |      | LIVE      | 0.5 Static   | 4  |
| EX        | ADD  | EX        | 1 Spectrum   | 5  |
| EX        |      | EY        | 0.3 Spectrum | 6  |
| EX        |      | DEAD      | 1 Static     | 7  |
| EX        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 8  |

|           |      |           |              |    |
|-----------|------|-----------|--------------|----|
| EX        |      | EZ        | 0.3 Spectrum | 9  |
| EY        | ADD  | EX        | 0.3 Spectrum | 10 |
| EY        |      | EY        | 1 Spectrum   | 11 |
| EY        |      | DEAD      | 1 Static     | 12 |
| EY        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 13 |
| EY        |      | EZ        | 0.3 Spectrum | 14 |
| EZ        | ADD  | EX        | 0.3 Spectrum | 15 |
| EZ        |      | EY        | 0.3 Spectrum | 16 |
| EZ        |      | EZ        | 1 Spectrum   | 17 |
| EZ        |      | DEAD      | 1 Static     | 18 |
| EZ        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 19 |
| ENVSEIS   | ENVE | EX        | 1 Combo      | 20 |
| ENVSEIS   |      | EY        | 1 Combo      | 21 |
| ENVSEIS   |      | EZ        | 1 Combo      | 22 |
| ENVALL    | ENVE | DGRAV     | 1 Combo      | 23 |
| ENVALL    |      | EX        | 1 Combo      | 24 |
| ENVALL    |      | EY        | 1 Combo      | 25 |
| XSTCOMBO1 | ADD  | EXSTAT    | 1 Static     | 26 |
| XSTCOMBO1 |      | EYSTAT    | 0.3 Static   | 27 |
| XSTCOMBO1 |      | DEAD      | 1 Static     | 28 |
| XSTCOMBO1 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 29 |
| YSTCOMBO1 | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 30 |
| YSTCOMBO1 |      | EXSTAT    | 0.3 Static   | 31 |
| YSTCOMBO1 |      | DEAD      | 1 Static     | 32 |
| YSTCOMBO1 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 33 |
| XSTCOMBO2 | ADD  | EYSTAT    | 0.3 Static   | 34 |
| XSTCOMBO2 |      | EXSTAT    | -1 Static    | 35 |
| XSTCOMBO2 |      | DEAD      | 1 Static     | 36 |
| XSTCOMBO2 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 37 |
| XSTCOMBO3 | ADD  | EYSTAT    | -0.3 Static  | 38 |
| XSTCOMBO3 |      | EXSTAT    | 1 Static     | 39 |
| XSTCOMBO3 |      | DEAD      | 1 Static     | 40 |
| XSTCOMBO3 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 41 |
| XSTCOMBO4 | ADD  | EYSTAT    | -0.3 Static  | 42 |
| XSTCOMBO4 |      | EXSTAT    | -1 Static    | 43 |
| XSTCOMBO4 |      | DEAD      | 1 Static     | 44 |
| XSTCOMBO4 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 45 |
| YSTCOMBO2 | ADD  | EYSTAT    | -1 Static    | 46 |
| YSTCOMBO2 |      | EXSTAT    | 0.3 Static   | 47 |
| YSTCOMBO2 |      | DEAD      | 1 Static     | 48 |
| YSTCOMBO2 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 49 |
| YSTCOMBO3 | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 50 |
| YSTCOMBO3 |      | EXSTAT    | -0.3 Static  | 51 |
| YSTCOMBO3 |      | DEAD      | 1 Static     | 52 |
| YSTCOMBO3 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 53 |
| YSTCOMBO4 | ADD  | EYSTAT    | -1 Static    | 54 |
| YSTCOMBO4 |      | EXSTAT    | -0.3 Static  | 55 |
| YSTCOMBO4 |      | DEAD      | 1 Static     | 56 |
| YSTCOMBO4 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 57 |
| ENVSTAT   | ENVE | XSTCOMBO1 | 1 Combo      | 58 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO1 | 1 Combo      | 59 |

|           |      |           |              |    |
|-----------|------|-----------|--------------|----|
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO2 | 1 Combo      | 60 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO3 | 1 Combo      | 61 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO4 | 1 Combo      | 62 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO2 | 1 Combo      | 63 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO3 | 1 Combo      | 64 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO4 | 1 Combo      | 65 |
| XSTAT     | ADD  | EXSTAT    | 1 Static     | 66 |
| YSTAT     | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 67 |
| DGRAV     | ADD  | DEAD      | 1.35 Static  | 1  |
| DGRAV     |      | LIVE      | 1.5 Static   | 2  |
| DL05LL    | ADD  | DEAD      | 1 Static     | 3  |
| DL05LL    |      | LIVE      | 0.5 Static   | 4  |
| EX        | ADD  | EX        | 1 Spectrum   | 5  |
| EX        |      | EY        | 0.3 Spectrum | 6  |
| EX        |      | DEAD      | 1 Static     | 7  |
| EX        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 8  |
| EX        |      | EZ        | 0.3 Spectrum | 9  |
| EY        | ADD  | EX        | 0.3 Spectrum | 10 |
| EY        |      | EY        | 1 Spectrum   | 11 |
| EY        |      | DEAD      | 1 Static     | 12 |
| EY        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 13 |
| EY        |      | EZ        | 0.3 Spectrum | 14 |
| EZ        | ADD  | EX        | 0.3 Spectrum | 15 |
| EZ        |      | EY        | 0.3 Spectrum | 16 |
| EZ        |      | EZ        | 1 Spectrum   | 17 |
| EZ        |      | DEAD      | 1 Static     | 18 |
| EZ        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 19 |
| ENVSEIS   | ENVE | EX        | 1 Combo      | 20 |
| ENVSEIS   |      | EY        | 1 Combo      | 21 |
| ENVSEIS   |      | EZ        | 1 Combo      | 22 |
| ENVALL    | ENVE | DGRAV     | 1 Combo      | 23 |
| ENVALL    |      | EX        | 1 Combo      | 24 |
| ENVALL    |      | EY        | 1 Combo      | 25 |
| XSTCOMBO1 | ADD  | EXSTAT    | 1 Static     | 26 |
| XSTCOMBO1 |      | EYSTAT    | 0.3 Static   | 27 |
| XSTCOMBO1 |      | DEAD      | 1 Static     | 28 |
| XSTCOMBO1 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 29 |
| YSTCOMBO1 | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 30 |
| YSTCOMBO1 |      | EXSTAT    | 0.3 Static   | 31 |
| YSTCOMBO1 |      | DEAD      | 1 Static     | 32 |
| YSTCOMBO1 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 33 |
| XSTCOMBO2 | ADD  | EYSTAT    | 0.3 Static   | 34 |
| XSTCOMBO2 |      | EXSTAT    | -1 Static    | 35 |
| XSTCOMBO2 |      | DEAD      | 1 Static     | 36 |
| XSTCOMBO2 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 37 |
| XSTCOMBO3 | ADD  | EYSTAT    | -0.3 Static  | 38 |
| XSTCOMBO3 |      | EXSTAT    | 1 Static     | 39 |
| XSTCOMBO3 |      | DEAD      | 1 Static     | 40 |
| XSTCOMBO3 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 41 |
| XSTCOMBO4 | ADD  | EYSTAT    | -0.3 Static  | 42 |
| XSTCOMBO4 |      | EXSTAT    | -1 Static    | 43 |



|           |      |           |              |    |
|-----------|------|-----------|--------------|----|
| XSTCOMBO4 |      | DEAD      | 1 Static     | 44 |
| XSTCOMBO4 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 45 |
| YSTCOMBO2 | ADD  | EYSTAT    | -1 Static    | 46 |
| YSTCOMBO2 |      | EXSTAT    | 0.3 Static   | 47 |
| YSTCOMBO2 |      | DEAD      | 1 Static     | 48 |
| YSTCOMBO2 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 49 |
| YSTCOMBO3 | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 50 |
| YSTCOMBO3 |      | EXSTAT    | -0.3 Static  | 51 |
| YSTCOMBO3 |      | DEAD      | 1 Static     | 52 |
| YSTCOMBO3 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 53 |
| YSTCOMBO4 | ADD  | EYSTAT    | -1 Static    | 54 |
| YSTCOMBO4 |      | EXSTAT    | -0.3 Static  | 55 |
| YSTCOMBO4 |      | DEAD      | 1 Static     | 56 |
| YSTCOMBO4 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 57 |
| ENVSTAT   | ENVE | XSTCOMBO1 | 1 Combo      | 58 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO1 | 1 Combo      | 59 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO2 | 1 Combo      | 60 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO3 | 1 Combo      | 61 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO4 | 1 Combo      | 62 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO2 | 1 Combo      | 63 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO3 | 1 Combo      | 64 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO4 | 1 Combo      | 65 |
| XSTAT     | ADD  | EXSTAT    | 1 Static     | 66 |
| YSTAT     | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 67 |
| DGRAV     | ADD  | DEAD      | 1.35 Static  | 1  |
| DGRAV     |      | LIVE      | 1.5 Static   | 2  |
| DL05LL    | ADD  | DEAD      | 1 Static     | 3  |
| DL05LL    |      | LIVE      | 0.5 Static   | 4  |
| EX        | ADD  | EX        | 1 Spectrum   | 5  |
| EX        |      | EY        | 0.3 Spectrum | 6  |
| EX        |      | DEAD      | 1 Static     | 7  |
| EX        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 8  |
| EX        |      | EZ        | 0.3 Spectrum | 9  |
| EY        | ADD  | EX        | 0.3 Spectrum | 10 |
| EY        |      | EY        | 1 Spectrum   | 11 |
| EY        |      | DEAD      | 1 Static     | 12 |
| EY        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 13 |
| EY        |      | EZ        | 0.3 Spectrum | 14 |
| EZ        | ADD  | EX        | 0.3 Spectrum | 15 |
| EZ        |      | EY        | 0.3 Spectrum | 16 |
| EZ        |      | EZ        | 1 Spectrum   | 17 |
| EZ        |      | DEAD      | 1 Static     | 18 |
| EZ        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 19 |
| ENVSEIS   | ENVE | EX        | 1 Combo      | 20 |
| ENVSEIS   |      | EY        | 1 Combo      | 21 |
| ENVSEIS   |      | EZ        | 1 Combo      | 22 |
| ENVALL    | ENVE | DGRAV     | 1 Combo      | 23 |
| ENVALL    |      | EX        | 1 Combo      | 24 |
| ENVALL    |      | EY        | 1 Combo      | 25 |
| XSTCOMBO1 | ADD  | EXSTAT    | 1 Static     | 26 |
| XSTCOMBO1 |      | EYSTAT    | 0.3 Static   | 27 |

|           |      |           |              |    |
|-----------|------|-----------|--------------|----|
| XSTCOMBO1 |      | DEAD      | 1 Static     | 28 |
| XSTCOMBO1 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 29 |
| YSTCOMBO1 | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 30 |
| YSTCOMBO1 |      | EXSTAT    | 0.3 Static   | 31 |
| YSTCOMBO1 |      | DEAD      | 1 Static     | 32 |
| YSTCOMBO1 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 33 |
| XSTCOMBO2 | ADD  | EYSTAT    | 0.3 Static   | 34 |
| XSTCOMBO2 |      | EXSTAT    | -1 Static    | 35 |
| XSTCOMBO2 |      | DEAD      | 1 Static     | 36 |
| XSTCOMBO2 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 37 |
| XSTCOMBO3 | ADD  | EYSTAT    | -0.3 Static  | 38 |
| XSTCOMBO3 |      | EXSTAT    | 1 Static     | 39 |
| XSTCOMBO3 |      | DEAD      | 1 Static     | 40 |
| XSTCOMBO3 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 41 |
| XSTCOMBO4 | ADD  | EYSTAT    | -0.3 Static  | 42 |
| XSTCOMBO4 |      | EXSTAT    | -1 Static    | 43 |
| XSTCOMBO4 |      | DEAD      | 1 Static     | 44 |
| XSTCOMBO4 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 45 |
| YSTCOMBO2 | ADD  | EYSTAT    | -1 Static    | 46 |
| YSTCOMBO2 |      | EXSTAT    | 0.3 Static   | 47 |
| YSTCOMBO2 |      | DEAD      | 1 Static     | 48 |
| YSTCOMBO2 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 49 |
| YSTCOMBO3 | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 50 |
| YSTCOMBO3 |      | EXSTAT    | -0.3 Static  | 51 |
| YSTCOMBO3 |      | DEAD      | 1 Static     | 52 |
| YSTCOMBO3 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 53 |
| YSTCOMBO4 | ADD  | EYSTAT    | -1 Static    | 54 |
| YSTCOMBO4 |      | EXSTAT    | -0.3 Static  | 55 |
| YSTCOMBO4 |      | DEAD      | 1 Static     | 56 |
| YSTCOMBO4 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 57 |
| ENVSTAT   | ENVE | XSTCOMBO1 | 1 Combo      | 58 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO1 | 1 Combo      | 59 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO2 | 1 Combo      | 60 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO3 | 1 Combo      | 61 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO4 | 1 Combo      | 62 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO2 | 1 Combo      | 63 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO3 | 1 Combo      | 64 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO4 | 1 Combo      | 65 |
| XSTAT     | ADD  | EXSTAT    | 1 Static     | 66 |
| YSTAT     | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 67 |
| DGRAV     | ADD  | DEAD      | 1.35 Static  | 1  |
| DGRAV     |      | LIVE      | 1.5 Static   | 2  |
| DLO5LL    | ADD  | DEAD      | 1 Static     | 3  |
| DLO5LL    |      | LIVE      | 0.5 Static   | 4  |
| EX        | ADD  | EX        | 1 Spectrum   | 5  |
| EX        |      | EY        | 0.3 Spectrum | 6  |
| EX        |      | DEAD      | 1 Static     | 7  |
| EX        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 8  |
| EX        |      | EZ        | 0.3 Spectrum | 9  |
| EY        | ADD  | EX        | 0.3 Spectrum | 10 |
| EY        |      | EY        | 1 Spectrum   | 11 |

|           |      |           |              |    |
|-----------|------|-----------|--------------|----|
| EY        |      | DEAD      | 1 Static     | 12 |
| EY        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 13 |
| EY        |      | EZ        | 0.3 Spectrum | 14 |
| EZ        | ADD  | EX        | 0.3 Spectrum | 15 |
| EZ        |      | EY        | 0.3 Spectrum | 16 |
| EZ        |      | EZ        | 1 Spectrum   | 17 |
| EZ        |      | DEAD      | 1 Static     | 18 |
| EZ        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 19 |
| ENVSEIS   | ENVE | EX        | 1 Combo      | 20 |
| ENVSEIS   |      | EY        | 1 Combo      | 21 |
| ENVSEIS   |      | EZ        | 1 Combo      | 22 |
| ENVALL    | ENVE | DGRAV     | 1 Combo      | 23 |
| ENVALL    |      | EX        | 1 Combo      | 24 |
| ENVALL    |      | EY        | 1 Combo      | 25 |
| XSTCOMBO1 | ADD  | EXSTAT    | 1 Static     | 26 |
| XSTCOMBO1 |      | EYSTAT    | 0.3 Static   | 27 |
| XSTCOMBO1 |      | DEAD      | 1 Static     | 28 |
| XSTCOMBO1 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 29 |
| YSTCOMBO1 | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 30 |
| YSTCOMBO1 |      | EXSTAT    | 0.3 Static   | 31 |
| YSTCOMBO1 |      | DEAD      | 1 Static     | 32 |
| YSTCOMBO1 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 33 |
| XSTCOMBO2 | ADD  | EYSTAT    | 0.3 Static   | 34 |
| XSTCOMBO2 |      | EXSTAT    | -1 Static    | 35 |
| XSTCOMBO2 |      | DEAD      | 1 Static     | 36 |
| XSTCOMBO2 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 37 |
| XSTCOMBO3 | ADD  | EYSTAT    | -0.3 Static  | 38 |
| XSTCOMBO3 |      | EXSTAT    | 1 Static     | 39 |
| XSTCOMBO3 |      | DEAD      | 1 Static     | 40 |
| XSTCOMBO3 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 41 |
| XSTCOMBO4 | ADD  | EYSTAT    | -0.3 Static  | 42 |
| XSTCOMBO4 |      | EXSTAT    | -1 Static    | 43 |
| XSTCOMBO4 |      | DEAD      | 1 Static     | 44 |
| XSTCOMBO4 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 45 |
| YSTCOMBO2 | ADD  | EYSTAT    | -1 Static    | 46 |
| YSTCOMBO2 |      | EXSTAT    | 0.3 Static   | 47 |
| YSTCOMBO2 |      | DEAD      | 1 Static     | 48 |
| YSTCOMBO2 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 49 |
| YSTCOMBO3 | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 50 |
| YSTCOMBO3 |      | EXSTAT    | -0.3 Static  | 51 |
| YSTCOMBO3 |      | DEAD      | 1 Static     | 52 |
| YSTCOMBO3 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 53 |
| YSTCOMBO4 | ADD  | EYSTAT    | -1 Static    | 54 |
| YSTCOMBO4 |      | EXSTAT    | -0.3 Static  | 55 |
| YSTCOMBO4 |      | DEAD      | 1 Static     | 56 |
| YSTCOMBO4 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 57 |
| ENVSTAT   | ENVE | XSTCOMBO1 | 1 Combo      | 58 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO1 | 1 Combo      | 59 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO2 | 1 Combo      | 60 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO3 | 1 Combo      | 61 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO4 | 1 Combo      | 62 |



|           |      |           |              |    |
|-----------|------|-----------|--------------|----|
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO2 | 1 Combo      | 63 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO3 | 1 Combo      | 64 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO4 | 1 Combo      | 65 |
| XSTAT     | ADD  | EXSTAT    | 1 Static     | 66 |
| YSTAT     | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 67 |
| DGRAV     | ADD  | DEAD      | 1.35 Static  | 1  |
| DGRAV     |      | LIVE      | 1.5 Static   | 2  |
| DL05LL    | ADD  | DEAD      | 1 Static     | 3  |
| DL05LL    |      | LIVE      | 0.5 Static   | 4  |
| EX        | ADD  | EX        | 1 Spectrum   | 5  |
| EX        |      | EY        | 0.3 Spectrum | 6  |
| EX        |      | DEAD      | 1 Static     | 7  |
| EX        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 8  |
| EX        |      | EZ        | 0.3 Spectrum | 9  |
| EY        | ADD  | EX        | 0.3 Spectrum | 10 |
| EY        |      | EY        | 1 Spectrum   | 11 |
| EY        |      | DEAD      | 1 Static     | 12 |
| EY        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 13 |
| EY        |      | EZ        | 0.3 Spectrum | 14 |
| EZ        | ADD  | EX        | 0.3 Spectrum | 15 |
| EZ        |      | EY        | 0.3 Spectrum | 16 |
| EZ        |      | EZ        | 1 Spectrum   | 17 |
| EZ        |      | DEAD      | 1 Static     | 18 |
| EZ        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 19 |
| ENVSEIS   | ENVE | EX        | 1 Combo      | 20 |
| ENVSEIS   |      | EY        | 1 Combo      | 21 |
| ENVSEIS   |      | EZ        | 1 Combo      | 22 |
| ENVALL    | ENVE | DGRAV     | 1 Combo      | 23 |
| ENVALL    |      | EX        | 1 Combo      | 24 |
| ENVALL    |      | EY        | 1 Combo      | 25 |
| XSTCOMBO1 | ADD  | EXSTAT    | 1 Static     | 26 |
| XSTCOMBO1 |      | EYSTAT    | 0.3 Static   | 27 |
| XSTCOMBO1 |      | DEAD      | 1 Static     | 28 |
| XSTCOMBO1 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 29 |
| YSTCOMBO1 | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 30 |
| YSTCOMBO1 |      | EXSTAT    | 0.3 Static   | 31 |
| YSTCOMBO1 |      | DEAD      | 1 Static     | 32 |
| YSTCOMBO1 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 33 |
| XSTCOMBO2 | ADD  | EYSTAT    | 0.3 Static   | 34 |
| XSTCOMBO2 |      | EXSTAT    | -1 Static    | 35 |
| XSTCOMBO2 |      | DEAD      | 1 Static     | 36 |
| XSTCOMBO2 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 37 |
| XSTCOMBO3 | ADD  | EYSTAT    | -0.3 Static  | 38 |
| XSTCOMBO3 |      | EXSTAT    | 1 Static     | 39 |
| XSTCOMBO3 |      | DEAD      | 1 Static     | 40 |
| XSTCOMBO3 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 41 |
| XSTCOMBO4 | ADD  | EYSTAT    | -0.3 Static  | 42 |
| XSTCOMBO4 |      | EXSTAT    | -1 Static    | 43 |
| XSTCOMBO4 |      | DEAD      | 1 Static     | 44 |
| XSTCOMBO4 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 45 |
| YSTCOMBO2 | ADD  | EYSTAT    | -1 Static    | 46 |

|           |      |           |              |    |
|-----------|------|-----------|--------------|----|
| YSTCOMBO2 |      | EXSTAT    | 0.3 Static   | 47 |
| YSTCOMBO2 |      | DEAD      | 1 Static     | 48 |
| YSTCOMBO2 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 49 |
| YSTCOMBO3 | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 50 |
| YSTCOMBO3 |      | EXSTAT    | -0.3 Static  | 51 |
| YSTCOMBO3 |      | DEAD      | 1 Static     | 52 |
| YSTCOMBO3 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 53 |
| YSTCOMBO4 | ADD  | EYSTAT    | -1 Static    | 54 |
| YSTCOMBO4 |      | EXSTAT    | -0.3 Static  | 55 |
| YSTCOMBO4 |      | DEAD      | 1 Static     | 56 |
| YSTCOMBO4 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 57 |
| ENVSTAT   | ENVE | XSTCOMBO1 | 1 Combo      | 58 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO1 | 1 Combo      | 59 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO2 | 1 Combo      | 60 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO3 | 1 Combo      | 61 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO4 | 1 Combo      | 62 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO2 | 1 Combo      | 63 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO3 | 1 Combo      | 64 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO4 | 1 Combo      | 65 |
| XSTAT     | ADD  | EXSTAT    | 1 Static     | 66 |
| YSTAT     | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 67 |
| DGRAV     | ADD  | DEAD      | 1.35 Static  | 1  |
| DGRAV     |      | LIVE      | 1.5 Static   | 2  |
| DL05LL    | ADD  | DEAD      | 1 Static     | 3  |
| DL05LL    |      | LIVE      | 0.5 Static   | 4  |
| EX        | ADD  | EX        | 1 Spectrum   | 5  |
| EX        |      | EY        | 0.3 Spectrum | 6  |
| EX        |      | DEAD      | 1 Static     | 7  |
| EX        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 8  |
| EX        |      | EZ        | 0.3 Spectrum | 9  |
| EY        | ADD  | EX        | 0.3 Spectrum | 10 |
| EY        |      | EY        | 1 Spectrum   | 11 |
| EY        |      | DEAD      | 1 Static     | 12 |
| EY        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 13 |
| EY        |      | EZ        | 0.3 Spectrum | 14 |
| EZ        | ADD  | EX        | 0.3 Spectrum | 15 |
| EZ        |      | EY        | 0.3 Spectrum | 16 |
| EZ        |      | EZ        | 1 Spectrum   | 17 |
| EZ        |      | DEAD      | 1 Static     | 18 |
| EZ        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 19 |
| ENVSEIS   | ENVE | EX        | 1 Combo      | 20 |
| ENVSEIS   |      | EY        | 1 Combo      | 21 |
| ENVSEIS   |      | EZ        | 1 Combo      | 22 |
| ENVALL    | ENVE | DGRAV     | 1 Combo      | 23 |
| ENVALL    |      | EX        | 1 Combo      | 24 |
| ENVALL    |      | EY        | 1 Combo      | 25 |
| XSTCOMBO1 | ADD  | EXSTAT    | 1 Static     | 26 |
| XSTCOMBO1 |      | EYSTAT    | 0.3 Static   | 27 |
| XSTCOMBO1 |      | DEAD      | 1 Static     | 28 |
| XSTCOMBO1 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 29 |
| YSTCOMBO1 | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 30 |

|           |      |           |              |    |
|-----------|------|-----------|--------------|----|
| YSTCOMBO1 |      | EXSTAT    | 0.3 Static   | 31 |
| YSTCOMBO1 |      | DEAD      | 1 Static     | 32 |
| YSTCOMBO1 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 33 |
| XSTCOMBO2 | ADD  | EYSTAT    | 0.3 Static   | 34 |
| XSTCOMBO2 |      | EXSTAT    | -1 Static    | 35 |
| XSTCOMBO2 |      | DEAD      | 1 Static     | 36 |
| XSTCOMBO2 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 37 |
| XSTCOMBO3 | ADD  | EYSTAT    | -0.3 Static  | 38 |
| XSTCOMBO3 |      | EXSTAT    | 1 Static     | 39 |
| XSTCOMBO3 |      | DEAD      | 1 Static     | 40 |
| XSTCOMBO3 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 41 |
| XSTCOMBO4 | ADD  | EYSTAT    | -0.3 Static  | 42 |
| XSTCOMBO4 |      | EXSTAT    | -1 Static    | 43 |
| XSTCOMBO4 |      | DEAD      | 1 Static     | 44 |
| XSTCOMBO4 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 45 |
| YSTCOMBO2 | ADD  | EYSTAT    | -1 Static    | 46 |
| YSTCOMBO2 |      | EXSTAT    | 0.3 Static   | 47 |
| YSTCOMBO2 |      | DEAD      | 1 Static     | 48 |
| YSTCOMBO2 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 49 |
| YSTCOMBO3 | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 50 |
| YSTCOMBO3 |      | EXSTAT    | -0.3 Static  | 51 |
| YSTCOMBO3 |      | DEAD      | 1 Static     | 52 |
| YSTCOMBO3 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 53 |
| YSTCOMBO4 | ADD  | EYSTAT    | -1 Static    | 54 |
| YSTCOMBO4 |      | EXSTAT    | -0.3 Static  | 55 |
| YSTCOMBO4 |      | DEAD      | 1 Static     | 56 |
| YSTCOMBO4 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 57 |
| ENVSTAT   | ENVE | XSTCOMBO1 | 1 Combo      | 58 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO1 | 1 Combo      | 59 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO2 | 1 Combo      | 60 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO3 | 1 Combo      | 61 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO4 | 1 Combo      | 62 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO2 | 1 Combo      | 63 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO3 | 1 Combo      | 64 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO4 | 1 Combo      | 65 |
| XSTAT     | ADD  | EXSTAT    | 1 Static     | 66 |
| YSTAT     | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 67 |
| DGRAV     | ADD  | DEAD      | 1.35 Static  | 1  |
| DGRAV     |      | LIVE      | 1.5 Static   | 2  |
| DL05LL    | ADD  | DEAD      | 1 Static     | 3  |
| DL05LL    |      | LIVE      | 0.5 Static   | 4  |
| EX        | ADD  | EX        | 1 Spectrum   | 5  |
| EX        |      | EY        | 0.3 Spectrum | 6  |
| EX        |      | DEAD      | 1 Static     | 7  |
| EX        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 8  |
| EX        |      | EZ        | 0.3 Spectrum | 9  |
| EY        | ADD  | EX        | 0.3 Spectrum | 10 |
| EY        |      | EY        | 1 Spectrum   | 11 |
| EY        |      | DEAD      | 1 Static     | 12 |
| EY        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 13 |
| EY        |      | EZ        | 0.3 Spectrum | 14 |



|           |      |           |              |    |
|-----------|------|-----------|--------------|----|
| EZ        | ADD  | EX        | 0.3 Spectrum | 15 |
| EZ        |      | EY        | 0.3 Spectrum | 16 |
| EZ        |      | EZ        | 1 Spectrum   | 17 |
| EZ        |      | DEAD      | 1 Static     | 18 |
| EZ        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 19 |
| ENVSEIS   | ENVE | EX        | 1 Combo      | 20 |
| ENVSEIS   |      | EY        | 1 Combo      | 21 |
| ENVSEIS   |      | EZ        | 1 Combo      | 22 |
| ENVALL    | ENVE | DGRAV     | 1 Combo      | 23 |
| ENVALL    |      | EX        | 1 Combo      | 24 |
| ENVALL    |      | EY        | 1 Combo      | 25 |
| XSTCOMBO1 | ADD  | EXSTAT    | 1 Static     | 26 |
| XSTCOMBO1 |      | EYSTAT    | 0.3 Static   | 27 |
| XSTCOMBO1 |      | DEAD      | 1 Static     | 28 |
| XSTCOMBO1 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 29 |
| YSTCOMBO1 | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 30 |
| YSTCOMBO1 |      | EXSTAT    | 0.3 Static   | 31 |
| YSTCOMBO1 |      | DEAD      | 1 Static     | 32 |
| YSTCOMBO1 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 33 |
| XSTCOMBO2 | ADD  | EYSTAT    | 0.3 Static   | 34 |
| XSTCOMBO2 |      | EXSTAT    | -1 Static    | 35 |
| XSTCOMBO2 |      | DEAD      | 1 Static     | 36 |
| XSTCOMBO2 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 37 |
| XSTCOMBO3 | ADD  | EYSTAT    | -0.3 Static  | 38 |
| XSTCOMBO3 |      | EXSTAT    | 1 Static     | 39 |
| XSTCOMBO3 |      | DEAD      | 1 Static     | 40 |
| XSTCOMBO3 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 41 |
| XSTCOMBO4 | ADD  | EYSTAT    | -0.3 Static  | 42 |
| XSTCOMBO4 |      | EXSTAT    | -1 Static    | 43 |
| XSTCOMBO4 |      | DEAD      | 1 Static     | 44 |
| XSTCOMBO4 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 45 |
| YSTCOMBO2 | ADD  | EYSTAT    | -1 Static    | 46 |
| YSTCOMBO2 |      | EXSTAT    | 0.3 Static   | 47 |
| YSTCOMBO2 |      | DEAD      | 1 Static     | 48 |
| YSTCOMBO2 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 49 |
| YSTCOMBO3 | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 50 |
| YSTCOMBO3 |      | EXSTAT    | -0.3 Static  | 51 |
| YSTCOMBO3 |      | DEAD      | 1 Static     | 52 |
| YSTCOMBO3 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 53 |
| YSTCOMBO4 | ADD  | EYSTAT    | -1 Static    | 54 |
| YSTCOMBO4 |      | EXSTAT    | -0.3 Static  | 55 |
| YSTCOMBO4 |      | DEAD      | 1 Static     | 56 |
| YSTCOMBO4 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 57 |
| ENVSTAT   | ENVE | XSTCOMBO1 | 1 Combo      | 58 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO1 | 1 Combo      | 59 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO2 | 1 Combo      | 60 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO3 | 1 Combo      | 61 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO4 | 1 Combo      | 62 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO2 | 1 Combo      | 63 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO3 | 1 Combo      | 64 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO4 | 1 Combo      | 65 |

|           |      |        |              |    |
|-----------|------|--------|--------------|----|
| XSTAT     | ADD  | EXSTAT | 1 Static     | 66 |
| YSTAT     | ADD  | EYSTAT | 1 Static     | 67 |
| DGRAV     | ADD  | DEAD   | 1.35 Static  | 1  |
| DGRAV     |      | LIVE   | 1.5 Static   | 2  |
| DL05LL    | ADD  | DEAD   | 1 Static     | 3  |
| DL05LL    |      | LIVE   | 0.5 Static   | 4  |
| EX        | ADD  | EX     | 1 Spectrum   | 5  |
| EX        |      | EY     | 0.3 Spectrum | 6  |
| EX        |      | DEAD   | 1 Static     | 7  |
| EX        |      | LIVE   | 0.5 Static   | 8  |
| EX        |      | EZ     | 0.3 Spectrum | 9  |
| EY        | ADD  | EX     | 0.3 Spectrum | 10 |
| EY        |      | EY     | 1 Spectrum   | 11 |
| EY        |      | DEAD   | 1 Static     | 12 |
| EY        |      | LIVE   | 0.5 Static   | 13 |
| EY        |      | EZ     | 0.3 Spectrum | 14 |
| EZ        | ADD  | EX     | 0.3 Spectrum | 15 |
| EZ        |      | EY     | 0.3 Spectrum | 16 |
| EZ        |      | EZ     | 1 Spectrum   | 17 |
| EZ        |      | DEAD   | 1 Static     | 18 |
| EZ        |      | LIVE   | 0.5 Static   | 19 |
| ENVSEIS   | ENVE | EX     | 1 Combo      | 20 |
| ENVSEIS   |      | EY     | 1 Combo      | 21 |
| ENVSEIS   |      | EZ     | 1 Combo      | 22 |
| ENVALL    | ENVE | DGRAV  | 1 Combo      | 23 |
| ENVALL    |      | EX     | 1 Combo      | 24 |
| ENVALL    |      | EY     | 1 Combo      | 25 |
| XSTCOMBO1 | ADD  | EXSTAT | 1 Static     | 26 |
| XSTCOMBO1 |      | EYSTAT | 0.3 Static   | 27 |
| XSTCOMBO1 |      | DEAD   | 1 Static     | 28 |
| XSTCOMBO1 |      | LIVE   | 0.5 Static   | 29 |
| YSTCOMBO1 | ADD  | EYSTAT | 1 Static     | 30 |
| YSTCOMBO1 |      | EXSTAT | 0.3 Static   | 31 |
| YSTCOMBO1 |      | DEAD   | 1 Static     | 32 |
| YSTCOMBO1 |      | LIVE   | 0.5 Static   | 33 |
| XSTCOMBO2 | ADD  | EYSTAT | 0.3 Static   | 34 |
| XSTCOMBO2 |      | EXSTAT | -1 Static    | 35 |
| XSTCOMBO2 |      | DEAD   | 1 Static     | 36 |
| XSTCOMBO2 |      | LIVE   | 0.5 Static   | 37 |
| XSTCOMBO3 | ADD  | EYSTAT | -0.3 Static  | 38 |
| XSTCOMBO3 |      | EXSTAT | 1 Static     | 39 |
| XSTCOMBO3 |      | DEAD   | 1 Static     | 40 |
| XSTCOMBO3 |      | LIVE   | 0.5 Static   | 41 |
| XSTCOMBO4 | ADD  | EYSTAT | -0.3 Static  | 42 |
| XSTCOMBO4 |      | EXSTAT | -1 Static    | 43 |
| XSTCOMBO4 |      | DEAD   | 1 Static     | 44 |
| XSTCOMBO4 |      | LIVE   | 0.5 Static   | 45 |
| YSTCOMBO2 | ADD  | EYSTAT | -1 Static    | 46 |
| YSTCOMBO2 |      | EXSTAT | 0.3 Static   | 47 |
| YSTCOMBO2 |      | DEAD   | 1 Static     | 48 |
| YSTCOMBO2 |      | LIVE   | 0.5 Static   | 49 |

|           |      |           |              |    |
|-----------|------|-----------|--------------|----|
| YSTCOMBO3 | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 50 |
| YSTCOMBO3 |      | EXSTAT    | -0.3 Static  | 51 |
| YSTCOMBO3 |      | DEAD      | 1 Static     | 52 |
| YSTCOMBO3 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 53 |
| YSTCOMBO4 | ADD  | EYSTAT    | -1 Static    | 54 |
| YSTCOMBO4 |      | EXSTAT    | -0.3 Static  | 55 |
| YSTCOMBO4 |      | DEAD      | 1 Static     | 56 |
| YSTCOMBO4 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 57 |
| ENVSTAT   | ENVE | XSTCOMBO1 | 1 Combo      | 58 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO1 | 1 Combo      | 59 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO2 | 1 Combo      | 60 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO3 | 1 Combo      | 61 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO4 | 1 Combo      | 62 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO2 | 1 Combo      | 63 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO3 | 1 Combo      | 64 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO4 | 1 Combo      | 65 |
| XSTAT     | ADD  | EXSTAT    | 1 Static     | 66 |
| YSTAT     | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 67 |
| DGRAV     | ADD  | DEAD      | 1.35 Static  | 1  |
| DGRAV     |      | LIVE      | 1.5 Static   | 2  |
| DL05LL    | ADD  | DEAD      | 1 Static     | 3  |
| DL05LL    |      | LIVE      | 0.5 Static   | 4  |
| EX        | ADD  | EX        | 1 Spectrum   | 5  |
| EX        |      | EY        | 0.3 Spectrum | 6  |
| EX        |      | DEAD      | 1 Static     | 7  |
| EX        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 8  |
| EX        |      | EZ        | 0.3 Spectrum | 9  |
| EY        | ADD  | EX        | 0.3 Spectrum | 10 |
| EY        |      | EY        | 1 Spectrum   | 11 |
| EY        |      | DEAD      | 1 Static     | 12 |
| EY        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 13 |
| EY        |      | EZ        | 0.3 Spectrum | 14 |
| EZ        | ADD  | EX        | 0.3 Spectrum | 15 |
| EZ        |      | EY        | 0.3 Spectrum | 16 |
| EZ        |      | EZ        | 1 Spectrum   | 17 |
| EZ        |      | DEAD      | 1 Static     | 18 |
| EZ        |      | LIVE      | 0.5 Static   | 19 |
| ENVSEIS   | ENVE | EX        | 1 Combo      | 20 |
| ENVSEIS   |      | EY        | 1 Combo      | 21 |
| ENVSEIS   |      | EZ        | 1 Combo      | 22 |
| ENVALL    | ENVE | DGRAV     | 1 Combo      | 23 |
| ENVALL    |      | EX        | 1 Combo      | 24 |
| ENVALL    |      | EY        | 1 Combo      | 25 |
| XSTCOMBO1 | ADD  | EXSTAT    | 1 Static     | 26 |
| XSTCOMBO1 |      | EYSTAT    | 0.3 Static   | 27 |
| XSTCOMBO1 |      | DEAD      | 1 Static     | 28 |
| XSTCOMBO1 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 29 |
| YSTCOMBO1 | ADD  | EYSTAT    | 1 Static     | 30 |
| YSTCOMBO1 |      | EXSTAT    | 0.3 Static   | 31 |
| YSTCOMBO1 |      | DEAD      | 1 Static     | 32 |
| YSTCOMBO1 |      | LIVE      | 0.5 Static   | 33 |



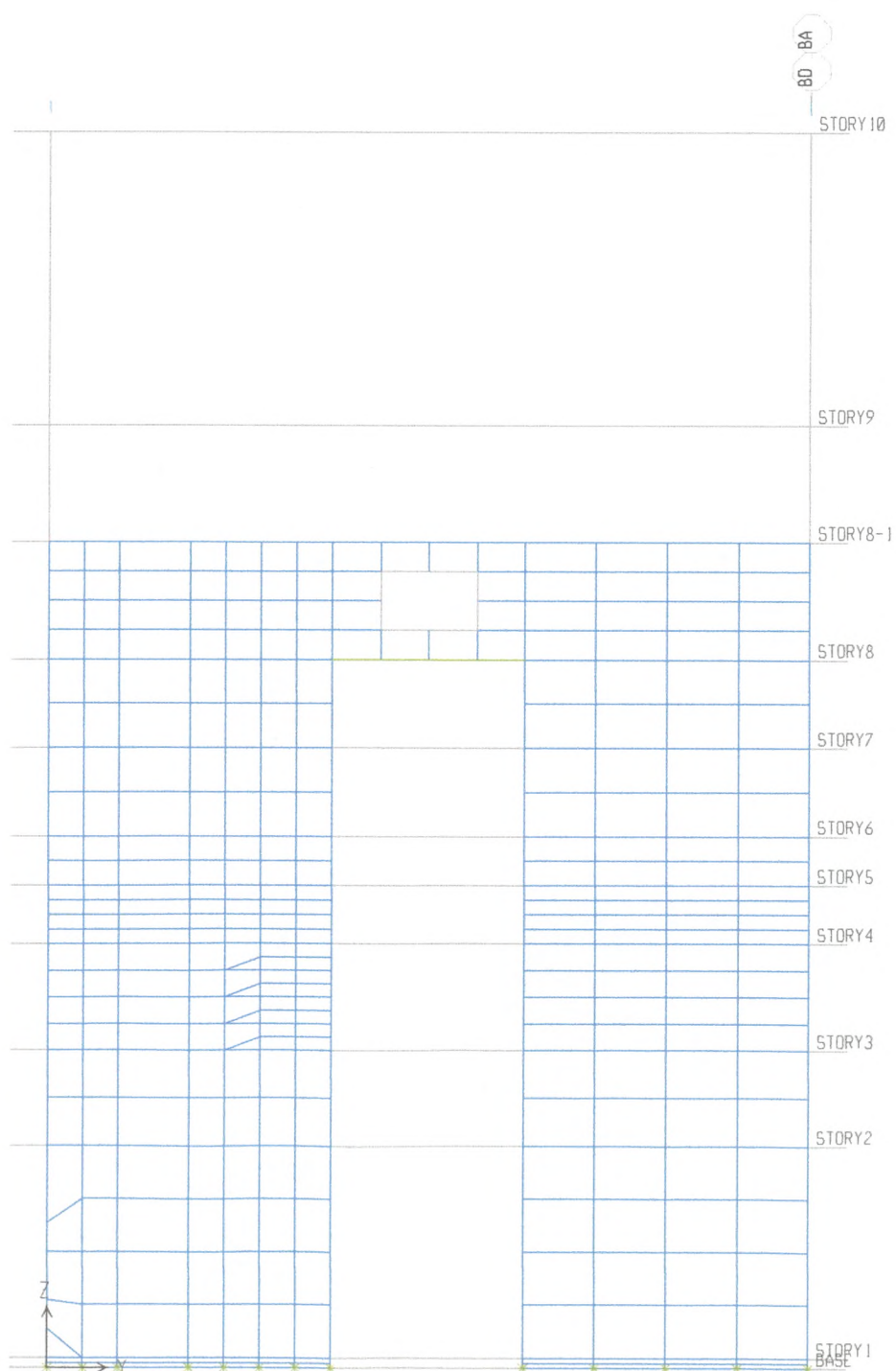
|           |      |           |             |    |
|-----------|------|-----------|-------------|----|
| XSTCOMBO2 | ADD  | EYSTAT    | 0.3 Static  | 34 |
| XSTCOMBO2 |      | EXSTAT    | -1 Static   | 35 |
| XSTCOMBO2 |      | DEAD      | 1 Static    | 36 |
| XSTCOMBO2 |      | LIVE      | 0.5 Static  | 37 |
| XSTCOMBO3 | ADD  | EYSTAT    | -0.3 Static | 38 |
| XSTCOMBO3 |      | EXSTAT    | 1 Static    | 39 |
| XSTCOMBO3 |      | DEAD      | 1 Static    | 40 |
| XSTCOMBO3 |      | LIVE      | 0.5 Static  | 41 |
| XSTCOMBO4 | ADD  | EYSTAT    | -0.3 Static | 42 |
| XSTCOMBO4 |      | EXSTAT    | -1 Static   | 43 |
| XSTCOMBO4 |      | DEAD      | 1 Static    | 44 |
| XSTCOMBO4 |      | LIVE      | 0.5 Static  | 45 |
| YSTCOMBO2 | ADD  | EYSTAT    | -1 Static   | 46 |
| YSTCOMBO2 |      | EXSTAT    | 0.3 Static  | 47 |
| YSTCOMBO2 |      | DEAD      | 1 Static    | 48 |
| YSTCOMBO2 |      | LIVE      | 0.5 Static  | 49 |
| YSTCOMBO3 | ADD  | EYSTAT    | 1 Static    | 50 |
| YSTCOMBO3 |      | EXSTAT    | -0.3 Static | 51 |
| YSTCOMBO3 |      | DEAD      | 1 Static    | 52 |
| YSTCOMBO3 |      | LIVE      | 0.5 Static  | 53 |
| YSTCOMBO4 | ADD  | EYSTAT    | -1 Static   | 54 |
| YSTCOMBO4 |      | EXSTAT    | -0.3 Static | 55 |
| YSTCOMBO4 |      | DEAD      | 1 Static    | 56 |
| YSTCOMBO4 |      | LIVE      | 0.5 Static  | 57 |
| ENVSTAT   | ENVE | XSTCOMBO1 | 1 Combo     | 58 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO1 | 1 Combo     | 59 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO2 | 1 Combo     | 60 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO3 | 1 Combo     | 61 |
| ENVSTAT   |      | XSTCOMBO4 | 1 Combo     | 62 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO2 | 1 Combo     | 63 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO3 | 1 Combo     | 64 |
| ENVSTAT   |      | YSTCOMBO4 | 1 Combo     | 65 |
| XSTAT     | ADD  | EXSTAT    | 1 Static    | 66 |
| YSTAT     | ADD  | EYSTAT    | 1 Static    | 67 |

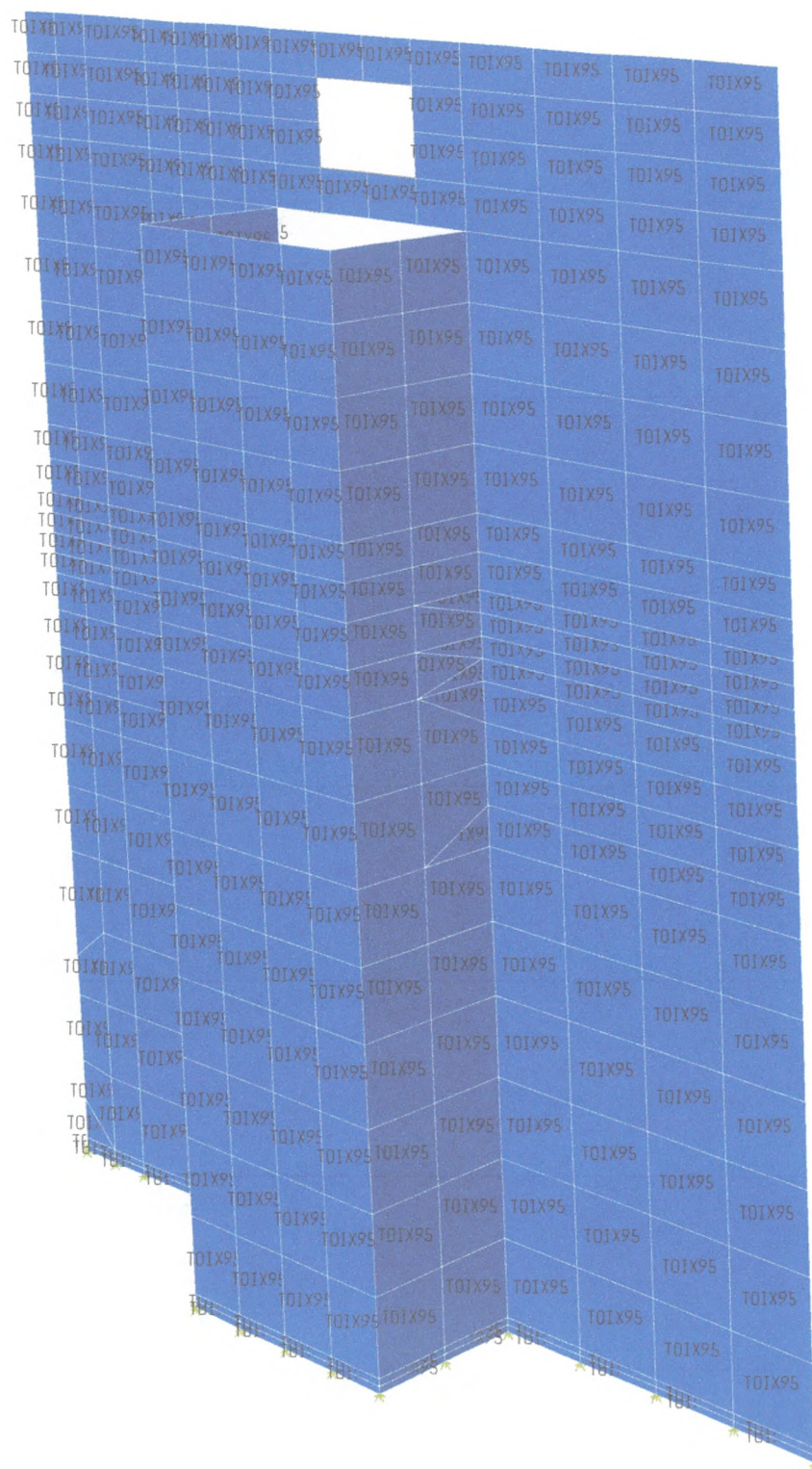
## ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

## ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΤΑΣΕΩΝ



OPSI STON AXONA BA







1.35MONIMA+150KINHTA

XROMATOGRAPHIKH APEIKONISI ORTHON TASEON  
MAX EPITREPOMENH TASH -2000 KN/M2 - +250 KN/M2  
OI EFELKISTIKES TASEIS THA PARALEIFTHOUN APO TON  
TOPOTHETOUΜENO OPLISMO  
TO MOB ANTISTOIXEI SE -3500KN/M2 THLIPSI  
TO MPLE ANTISTOIXEI SE +100KN/M2 EFELKISMO

-350. -315. -280. -245. -210. -175. -140. -105. -70. -35. 0. 35. 70. 105.



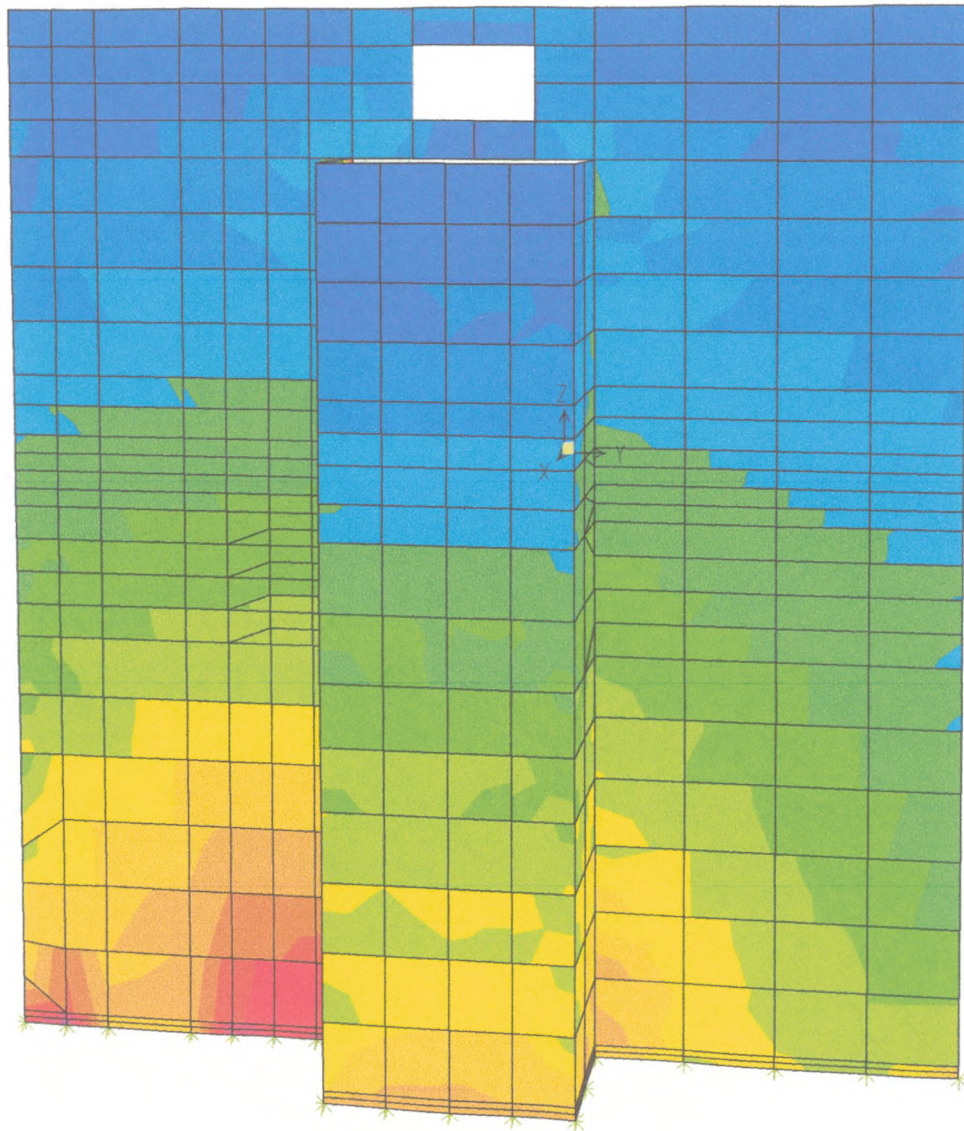
1.35MONIMA+150KINHTA

XROMATOΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΟΡΘΟΝ ΤΑΣΕΩΝ  
MAX ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΗ ΤΑΣΗ -2000 KN/M<sup>2</sup> - +250 KN/M<sup>2</sup>  
ΟΙ ΕΦΕΚΤΙΣΤΙΚΕΣ ΤΑΣΕΙΣ ΘΑ ΠΑΡΑΛΕΙΦΘΟΥΝ ΑΠΟ ΤΟΝ  
ΤΟΠΟΘΗΤΟΥΜΕΝΟ ΟΠΛΙΣΜΟ  
ΤΟ ΜΟΒ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΙ ΣΕ -84KN/M<sup>2</sup> ΘΗΛΙΨΙ  
ΤΟ ΜΠΛΕ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΙ ΣΕ +100KN/M<sup>2</sup> ΕΦΕΚΙΣΜΟ

-84.0 -70.0 -56.0 -42.0 -28.0 -14.0 0.0 14.0 28.0 42.0 56.0 70.0 84.0 98.0



1.35MONIMA+150KINHTA



XROMATOGRAPHIKH APEIKONISI ORTHON TASEON  
MAX EPITREPOMENH TASH -2000 KN/M2 - +250 KN/M2  
OI EFELKISTIKES TASEIS THA PARALEIFTHOUN APO TON  
TOPOTHETOUMENO OPLISMO  
TO MOB ANTISTOIXEI SE -84KN/M2 THLIPSI  
TO MPLE ANTISTOIXEI SE +100KN/M2 EFELKISMO

-364. -336. -308. -280. -252. -224. -196. -168. -140. -112. -84. -56. -28. 0.



SEISMOS Y+

ΧΡΟΜΑΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΟΡΘΟΝ ΤΑΣΕΩΝ  
ΜΑΧ ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΗ ΤΑΣΗ -2940 ΚΝ/Μ2 - +294 ΚΝ/Μ2  
ΟΙ ΕΦΕΛΚΙΣΤΙΚΕΣ ΤΑΣΕΙΣ ΘΑ ΠΑΡΑΛΕΙΦΘΟΥΝ ΑΠΟ ΤΟΝ  
ΤΟΠΟΘΗΤΟΥΜΕΝΟ ΟΠΛΙΣΜΟ  
ΤΟ ΜΟΒ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΙ ΣΕ -100ΚΝ/Μ2 ΘΗΛΙΠΣΙ  
ΤΟ ΜΠΛΕ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΙ ΣΕ +1000ΚΝ/Μ2 ΕΦΕΛΚΙΣΜΟ

-1.05 -0.90 -0.75 -0.60 -0.45 -0.30 -0.15 0.00 0.15 0.30 0.45 0.60 0.75 0.90 E+3



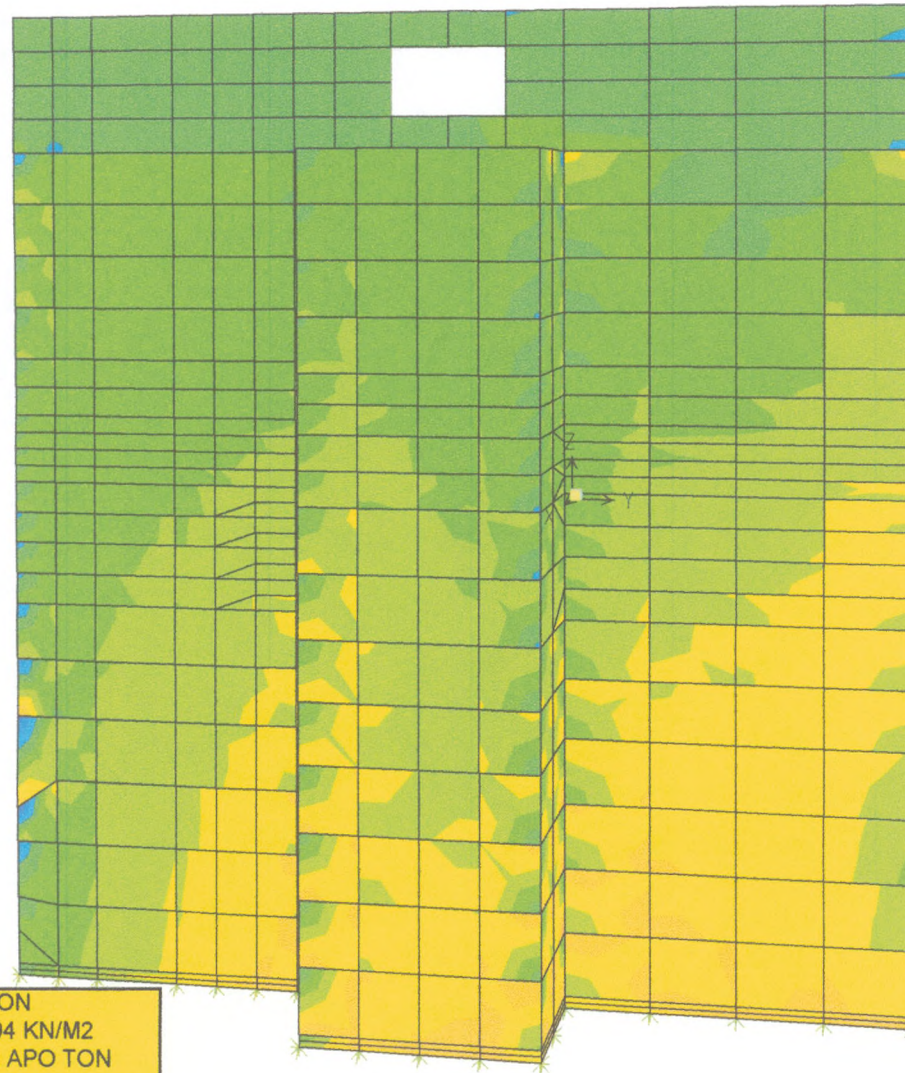
SEISMOS Y+

XROMATOGRAPHIKH APEIKONISI ORTHON TASEON  
MAX EPITREPOMENH TASH -2940 KN/M2 - +294 KN/M2  
OI EFELKISTIKES TASEIS THA PARALEIFTHOUN APO TON  
TOPOTHETOUMENO OPLISMO  
TO MOB ANTISTOIXEI SE -240KN/M2 THLIPSI  
TO MPLE ANTISTOIXEI SE +800KN/M2 EFELKISMO

-240. -160. -80. 0. 80. 160. 240. 320. 400. 480. 560. 640. 720. 800.



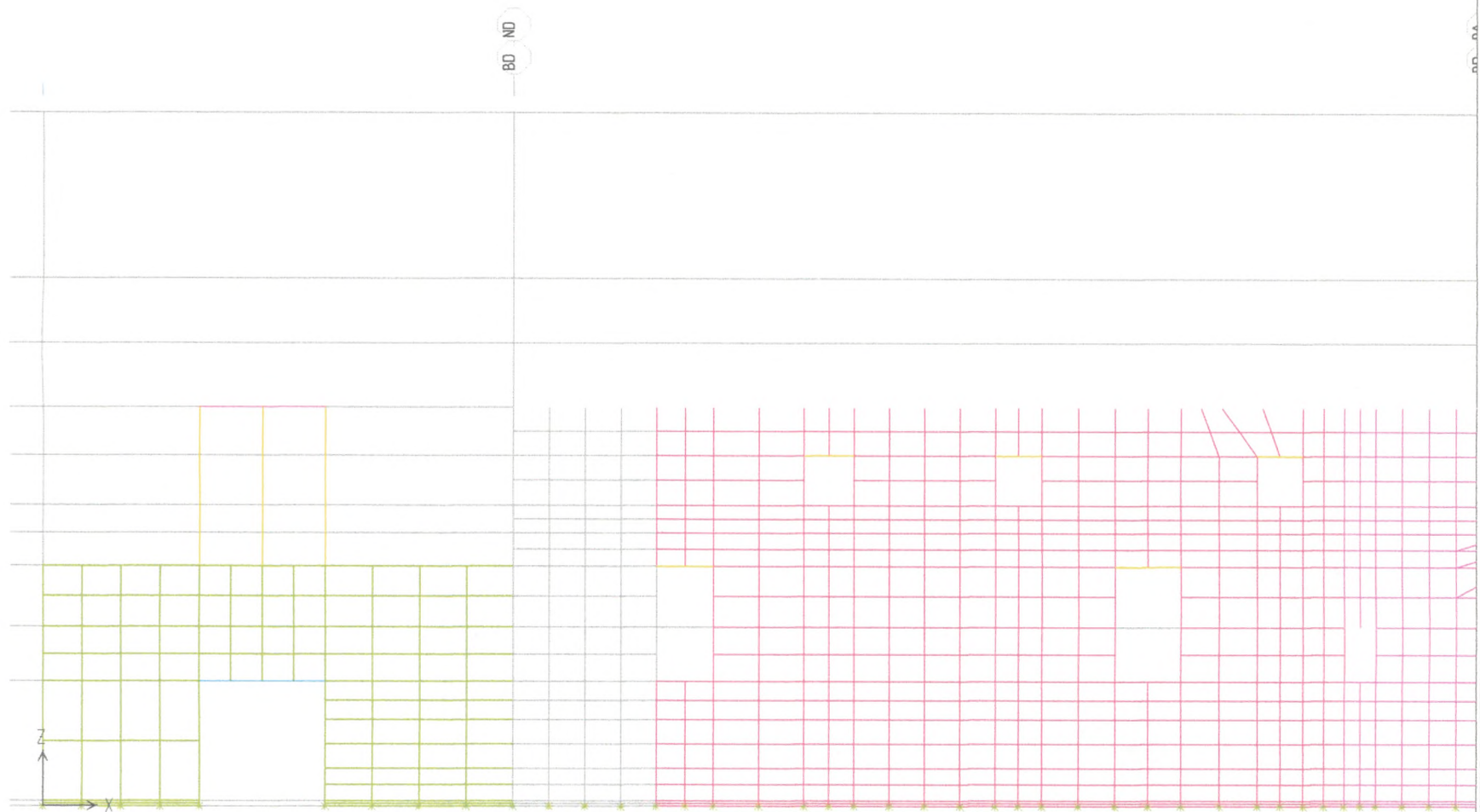
SEISMOS Y+



XROMATOGRAPHIKH APEIKONISI ORTHON TASEON  
MAX EPITREPOMENH TASH -2940 KN/M2 - +294 KN/M2  
OI EFELKISTIKES TASEIS THA PARALEIFTHOUN APO TON  
TOPOTHETOUMENO OPLISMO  
TO MOB ANTISTOIXEI SE -240KN/M2 THLIPSI  
TO MPLE ANTISTOIXEI SE +800KN/M2 EFELKISMO

-1.10 -0.99 -0.88 -0.77 -0.66 -0.55 -0.44 -0.33 -0.22 -0.11 0.00 0.11 0.22 0.33 E+3

OPSI STON AKSONA BD





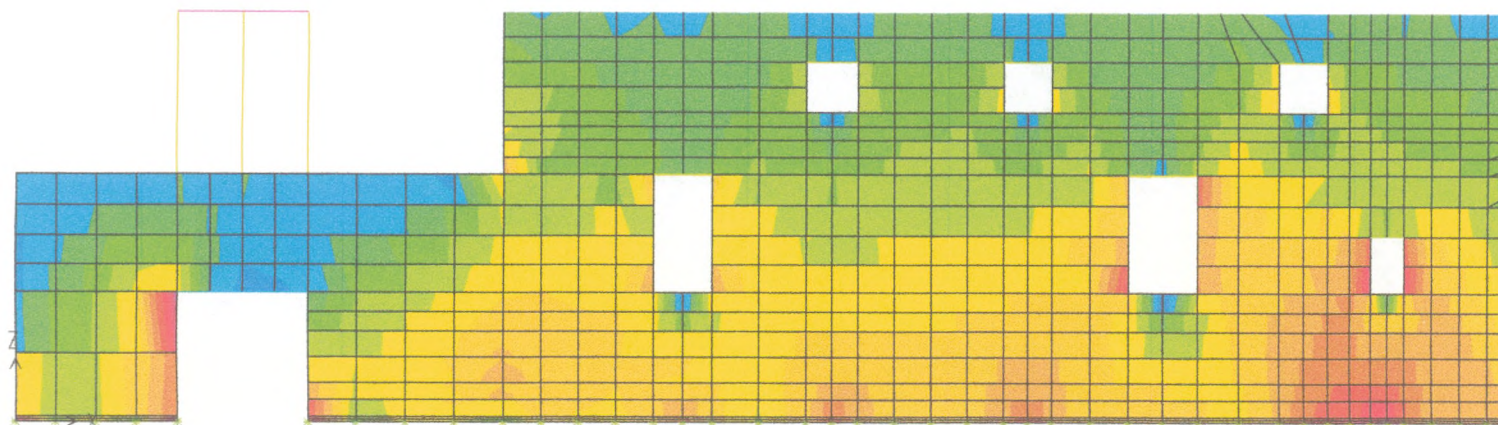
[illegible]



ETABS v9.7.2 - File: ekklesia\_teliko - Άγῳόόόό 4,2015 15:54  
Elevation View - BD - KN-m Units



1.35MONIMA+150KINHTA

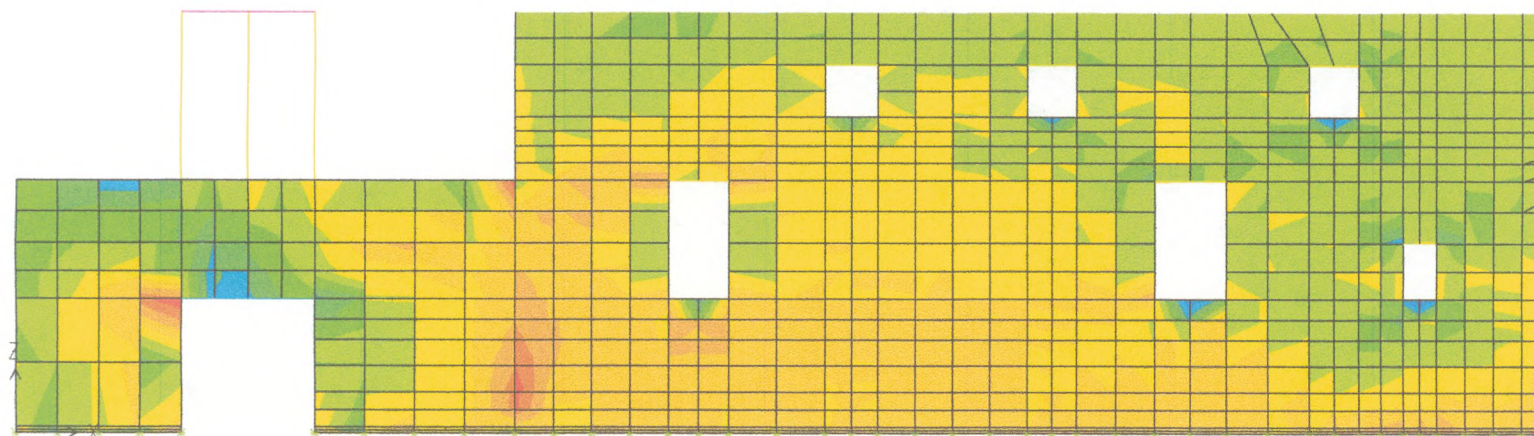


XROMATOGRAPHIKH APEIKONISI ORTHON TASEON  
MAX EPITREPOMENH TASH -2000 KN/M2 - +250 KN/M2  
OI EFELKISTIKES TASEIS THA PARALEIFTHOUN APO TON  
TOPOTHETOUMENO OPLISMO  
TO MOB ANTISTOIXEI SE -384KN/M2 THLIPSI  
TO MPLE ANTISTOIXEI SE +70KN/M2 EFELKISMO

-385. -350. -315. -280. -245. -210. -175. -140. -105. -70. -35. 0. 35. 70.



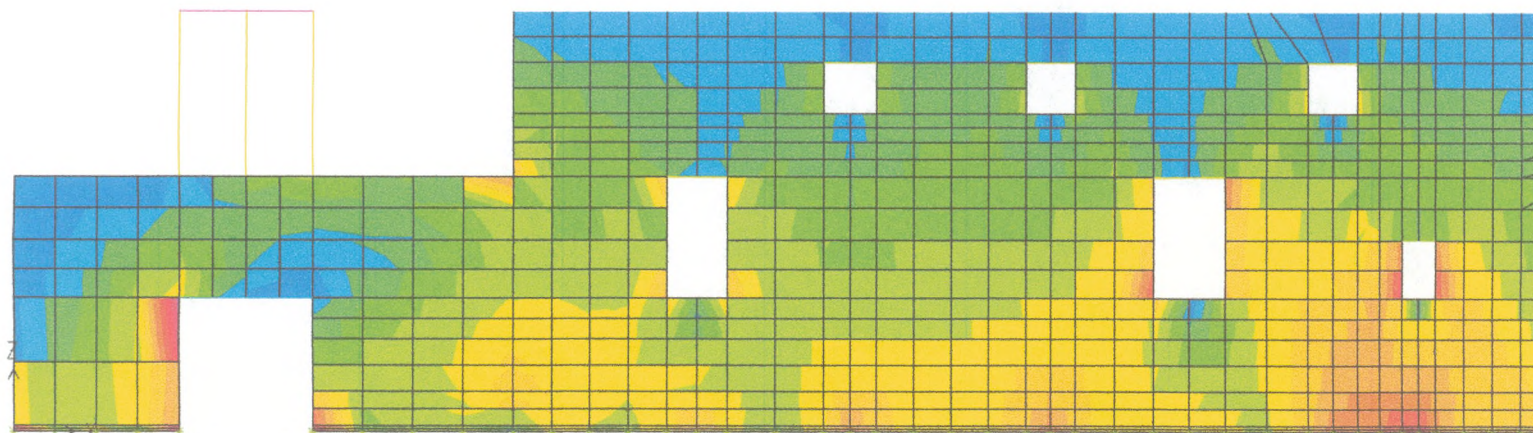
1.35MONIMA+150KINHTA



XROMATOGRAPHIKH APEIKONISI ORTHON TASEON  
MAX EPITREPOMENH TASH -2000 KN/M2 - +250 KN/M2  
OI EFELKISTIKES TASEIS THA PARALEIFTHOUN APO TON  
TOPOTHETOUMENO OPLISMO  
TO MOB ANTISTOIXEI SE -160KN/M2 THLIPSI  
TO MPLE ANTISTOIXEI SE +100KN/M2 EFELKISMO

-160. -140. -120. -100. -80. -60. -40. -20. 0. 20. 40. 60. 80. 100.

1.35MONIMA+150KINHTA

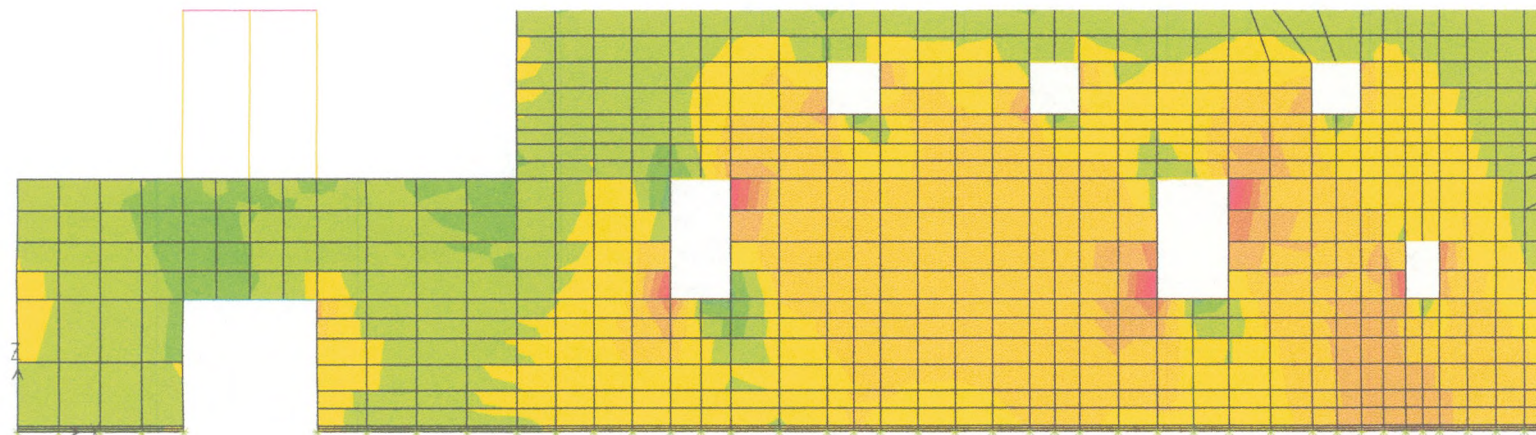


XROMATOGRAPHIKH APEIKONISI ORTHON TASEON  
MAX EPITREPOMENH TASH -2000 KN/M2 - +250 KN/M2  
OI EFELKISTIKES TASEIS THA PARALEIFTHOUN APO TON  
TOPOTHETOUMENO OPLISMO  
TO MOB ANTISTOIXEI SE -420KN/M2 THLIPSI  
TO MPLE ANTISTOIXEI SE +35KN/M2 EFELKISMO

-420. -385. -350. -315. -280. -245. -210. -175. -140. -105. -70. -35. 0. 35.



SEISMOS X+

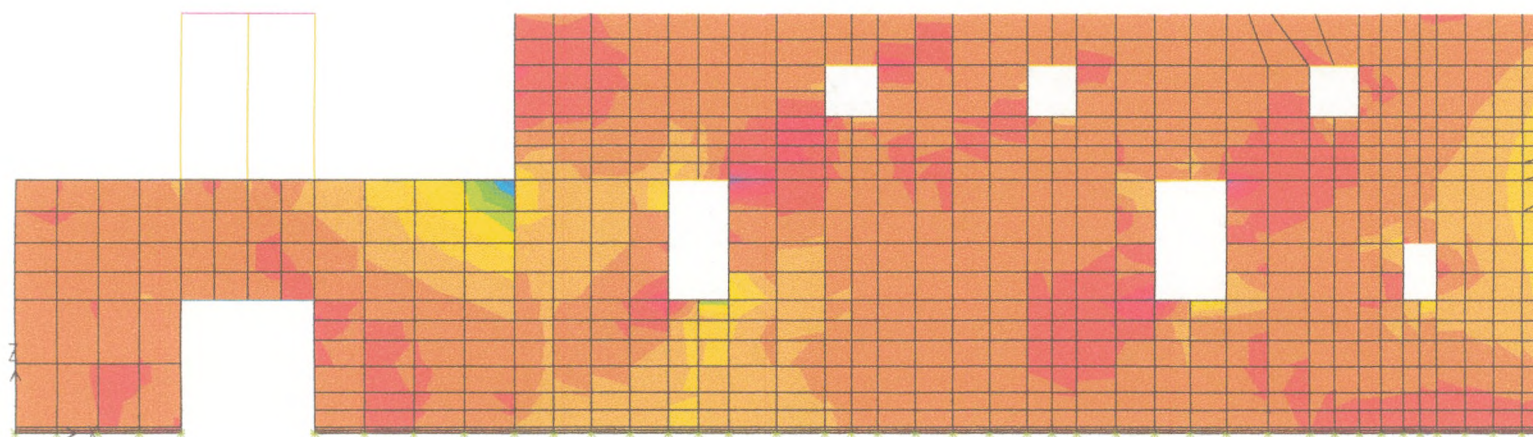


XROMATOGRAPHIKH APEIKONISI ORTHON TASEON  
MAX EPITREPOMENH TASH -2940 KN/M2 - +294 KN/M2  
OI EFELKISTIKES TASEIS THA PARALEIFTHOUN APO TON  
TOPOTHETOUMENO OPLISMO  
TO MOB ANTISTOIXEI SE -960KN/M2 THLIPSI  
TO MPLE ANTISTOIXEI SE +600KN/M2 EFELKISMO

-960. -840. -720. -600. -480. -360. -240. -120. 0. 120. 240. 360. 480. 600.



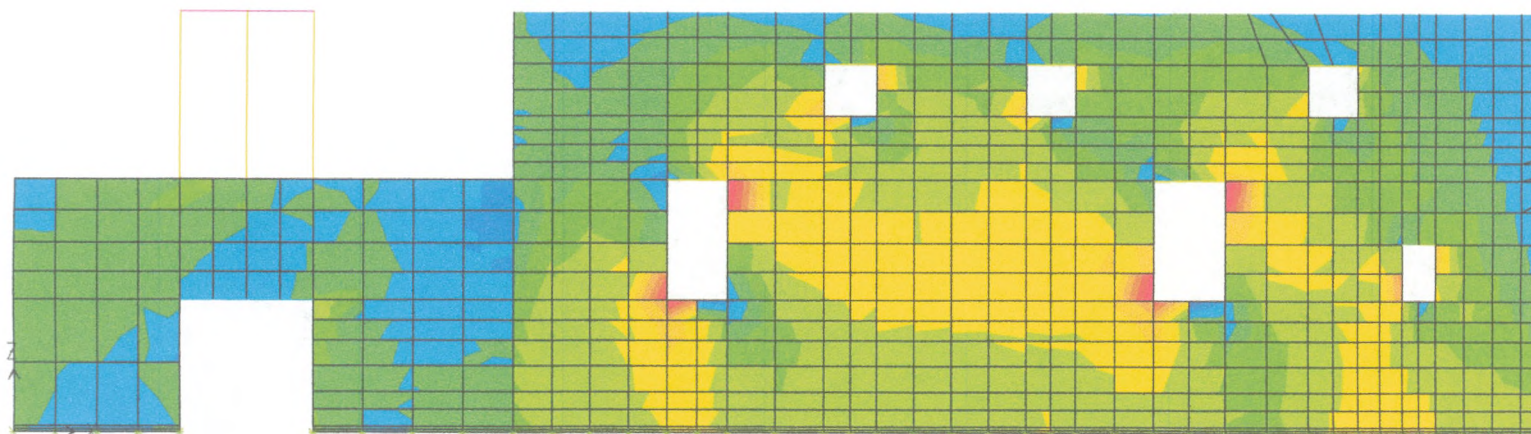
SEISMOS X+



XROMATOGRAPHIKH APEIKONISI ORTHON TASEON  
MAX EPITREPOMENH TASH -2940 KN/M2 - +294 KN/M2  
OI EFELKISTIKES TASEIS THA PARALEIFTHOUN APO TON  
TOPOTHETOUMENO OPLISMO  
TO MOB ANTISTOIXEI SE -300KN/M2 THLIPSI  
TO MPLE ANTISTOIXEI SE +1000KN/M2 EFELKISMO

-0.30 -0.20 -0.10 0.00 0.10 0.20 0.30 0.40 0.50 0.60 0.70 0.80 0.90 1.00 E+3

SEISMOS X+

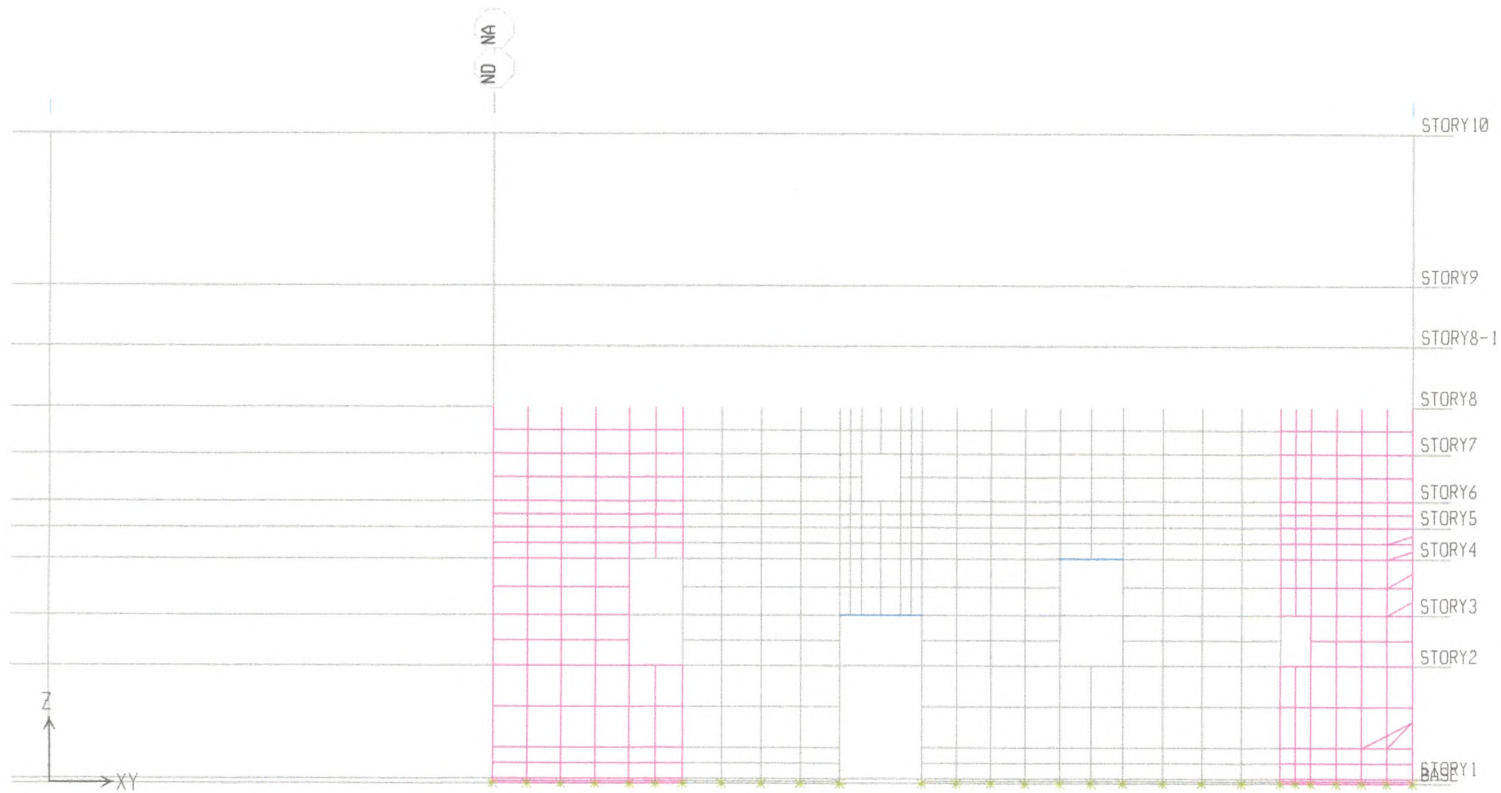


XROMATOGRAPHIKH APEIKONISI ORTHON TASEON  
MAX EPITREPOMENH TASH -2940 KN/M2 - +294 KN/M2  
OI EFELKISTIKES TASEIS THA PARALEIFTHOUN APO TON  
TOPOTHETOUMENO OPLISMO  
TO MOB ANTISTOIXEI SE -1100KN/M2 THLIPSI  
TO MPLE ANTISTOIXEI SE +1000KN/M2 EFELKISMO

-1.10 -1.00 -0.90 -0.80 -0.70 -0.60 -0.50 -0.40 -0.30 -0.20 -0.10 0.00 0.10 0.20 E+3



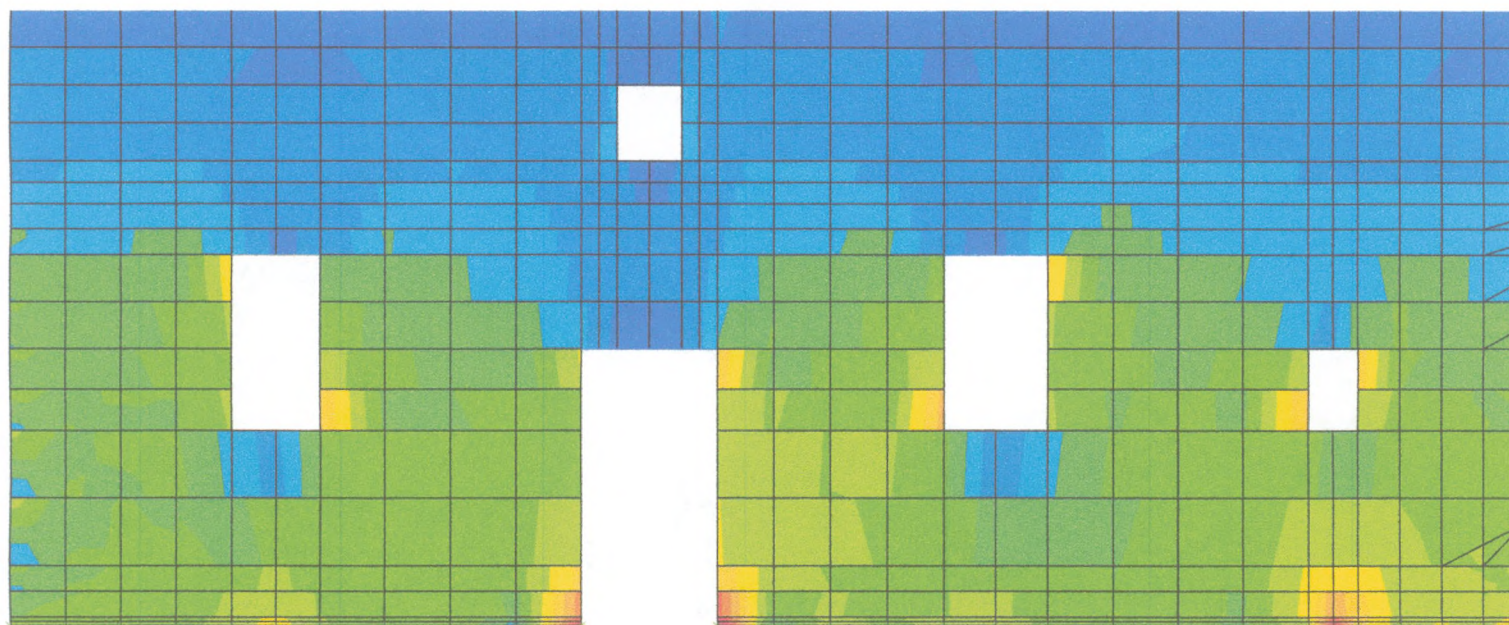
OPSI STON AKSONA NA





[illegible]

1.35MONIMA+150KINHTA

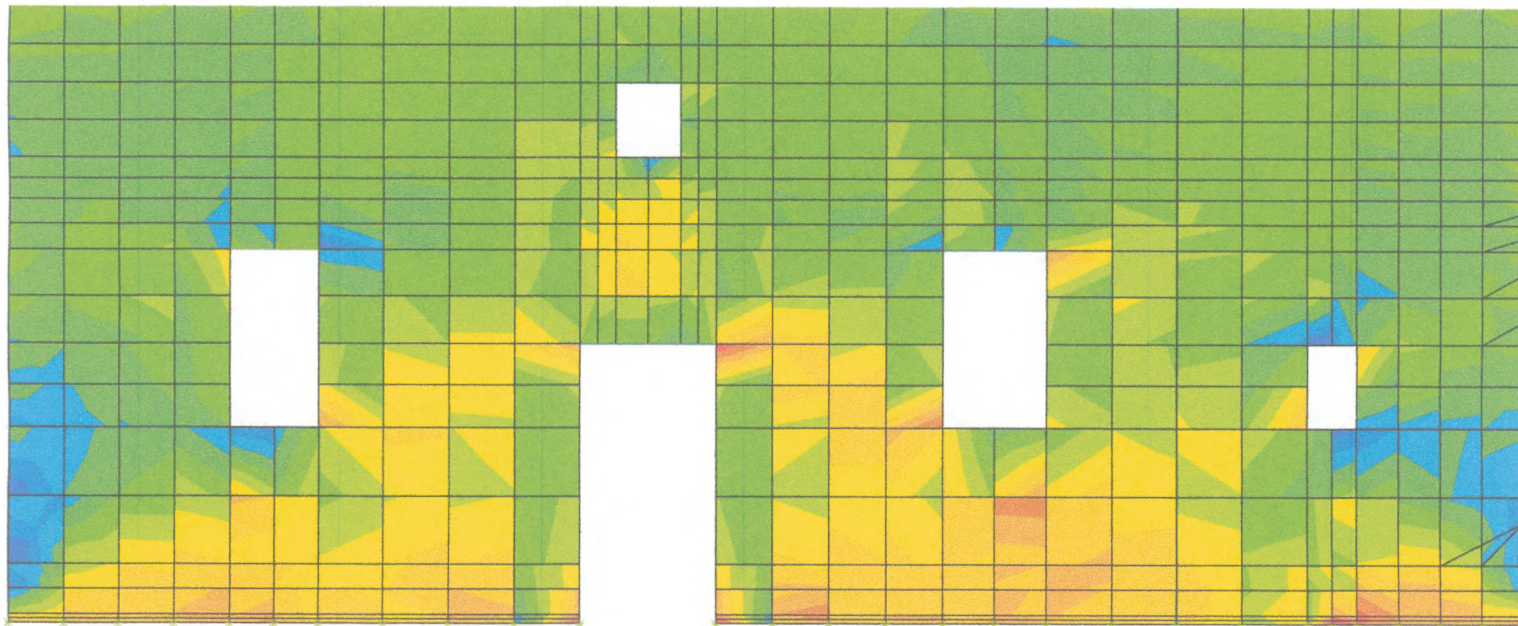


XROMATOGRAPHIKH APEIKONISI ORTHON TASEON  
MAX EPITREPOMENH TASH -2000 KN/M2 - +250 KN/M2  
OI EFELKISTIKES TASEIS THA PARALEIFTHOUN APO TON  
TOPOTHETOUMENO OPLISMO  
TO MOB ANTISTOIXEI SE -520KN/M2 THLIPSI  
TO MPLE ANTISTOIXEI SE +0KN/M2 EFELKISMO

-520. -480. -440. -400. -360. -320. -280. -240. -200. -160. -120. -80. -40. 0.



1.35MONIMA+150KINHTA

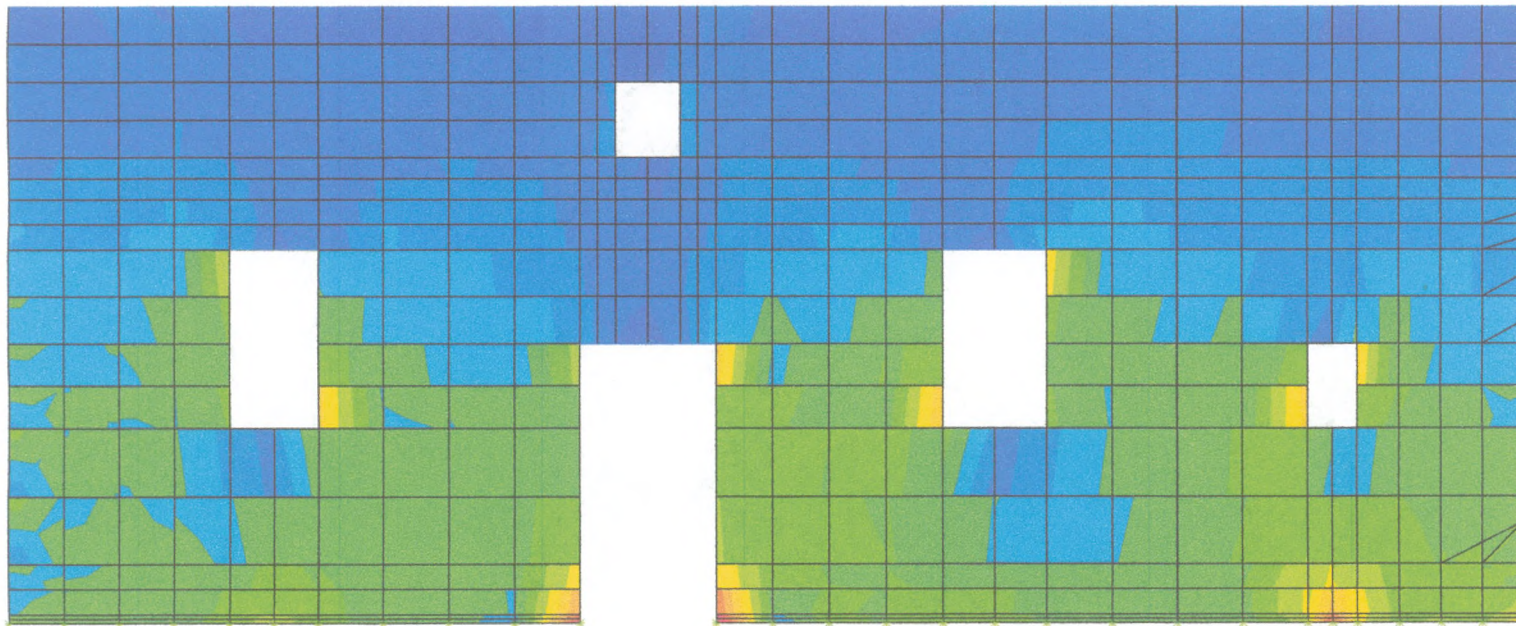


ΧΡΟΜΑΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΟΡΘΩΝ ΤΑΣΕΩΝ  
MAX ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΗ ΤΑΣΗ -2000 KN/M<sup>2</sup> - +250 KN/M<sup>2</sup>  
ΟΙ ΕΦΕΛΚΙΣΤΙΚΕΣ ΤΑΣΕΙΣ ΘΑ ΠΑΡΑΛΕΙΦΘΟΥΝ ΑΠΟ ΤΟΝ  
ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΜΕΝΟ ΟΠΛΙΣΜΟ  
ΤΟ ΜΟΒ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΙ ΣΕ -108 KN/M<sup>2</sup> ΘΛΙΨΙ  
ΤΟ ΜΠΛΕ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΙ ΣΕ +48 KN/M<sup>2</sup> ΕΦΕΛΚΙΣΜΟ

-108. -96. -84. -72. -60. -48. -36. -24. -12. 0. 12. 24. 36. 48.



1.35MONIMA+150KINHTA

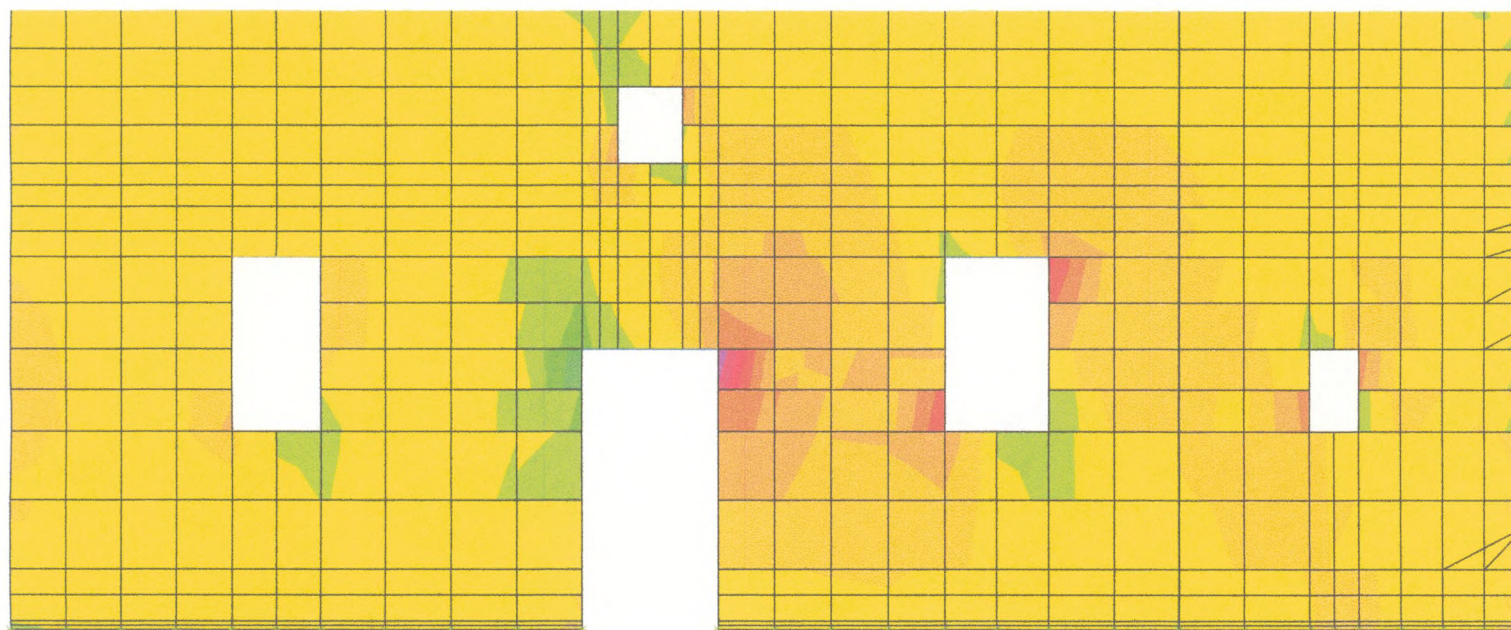


XROMATOGRAPHIKH APEIKONISI ORTHON TASEON  
MAX EPITREPOMENH TASH -2000 KN/M2 - +250 KN/M2  
OI EFELKISTIKES TASEIS THA PARALEIFTHOUN APO TON  
TOPOTHETOUMENO OPLISMO  
TO MOB ANTISTOIXEI SE -560KN/M2 THLIPSI  
TO MPLE ANTISTOIXEI SE -40KN/M2 THLIPSI

-560. -520. -480. -440. -400. -360. -320. -280. -240. -200. -160. -120. -80. -40.



SEISMOS X+

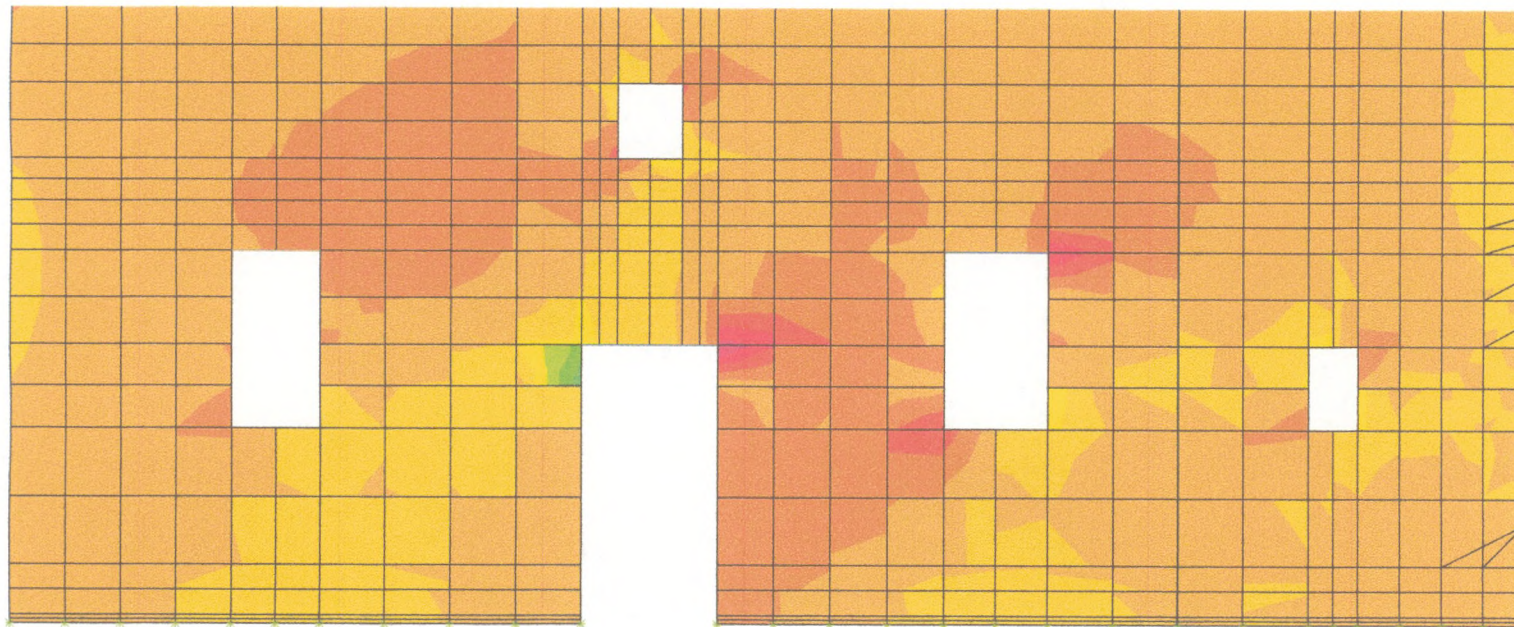


XROMATOGRAPHIKH APEIKONISI ORTHON TASEON  
MAX EPITREPOMENH TASH -2940 KN/M2 - +294 KN/M2  
OI EFELKISTIKES TASEIS THA PARALEIFTHOUN APO TON  
TOPOTHETOUMENO OPLISMO  
TO MOB ANTISTOIXEI SE -1190KN/M2 THLIPSI  
TO MPLE ANTISTOIXEI SE +1000KN/M2 EFELKISMO

-1.19 -1.02 -0.85 -0.68 -0.51 -0.34 -0.17 0.00 0.17 0.34 0.51 0.68 0.85 1.02 E+3



SEISMOS X+

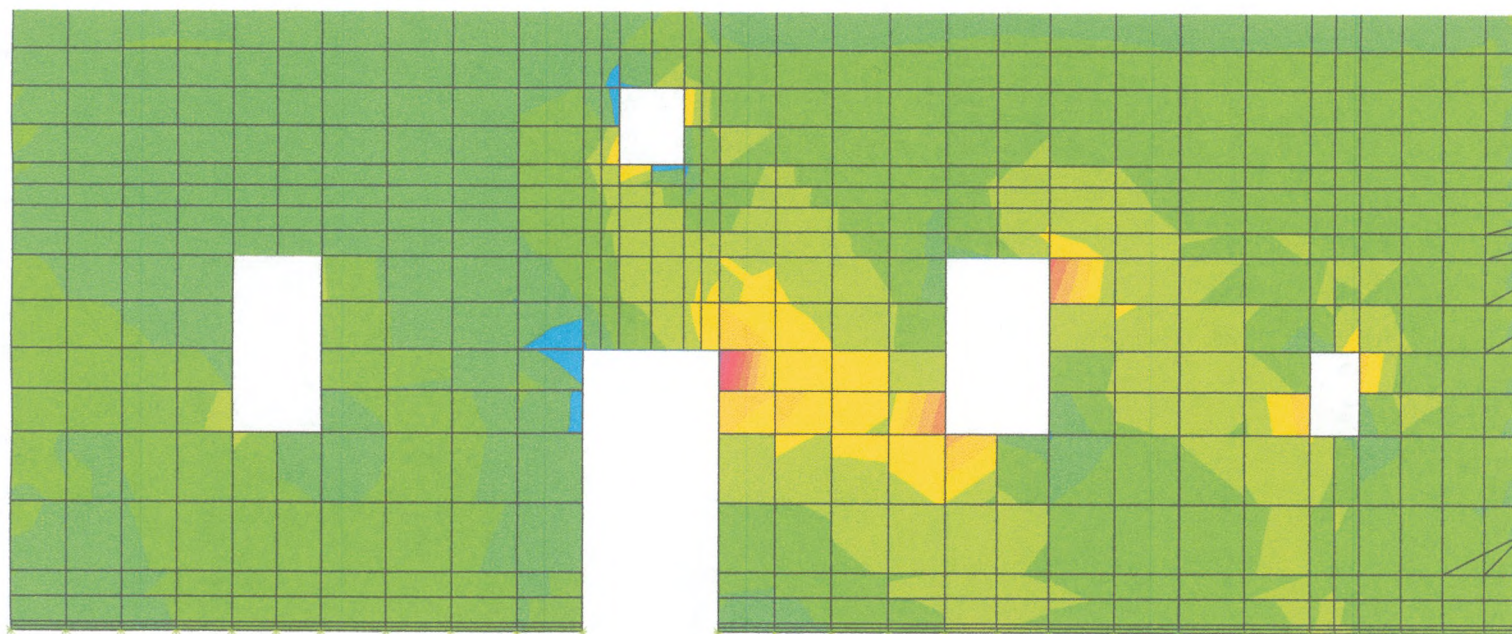


XROMATOGRAPHIKH APEIKONISI ORTHON TASEON  
MAX EPITREPOMENH TASH -2940 KN/M2 - +294 KN/M2  
OI EFELKISTIKES TASEIS THA PARALEIFTHOUN APO TON  
TOPOTHETOUMENO OPLISMO  
TO MOB ANTISTOIXEI SE -520KN/M2 THLIPSI  
TO MPLE ANTISTOIXEI SE +1000KN/M2 EFELKISMO

-0.52 -0.39 -0.26 -0.13 0.00 0.13 0.26 0.39 0.52 0.65 0.78 0.91 1.04 1.17 E+3



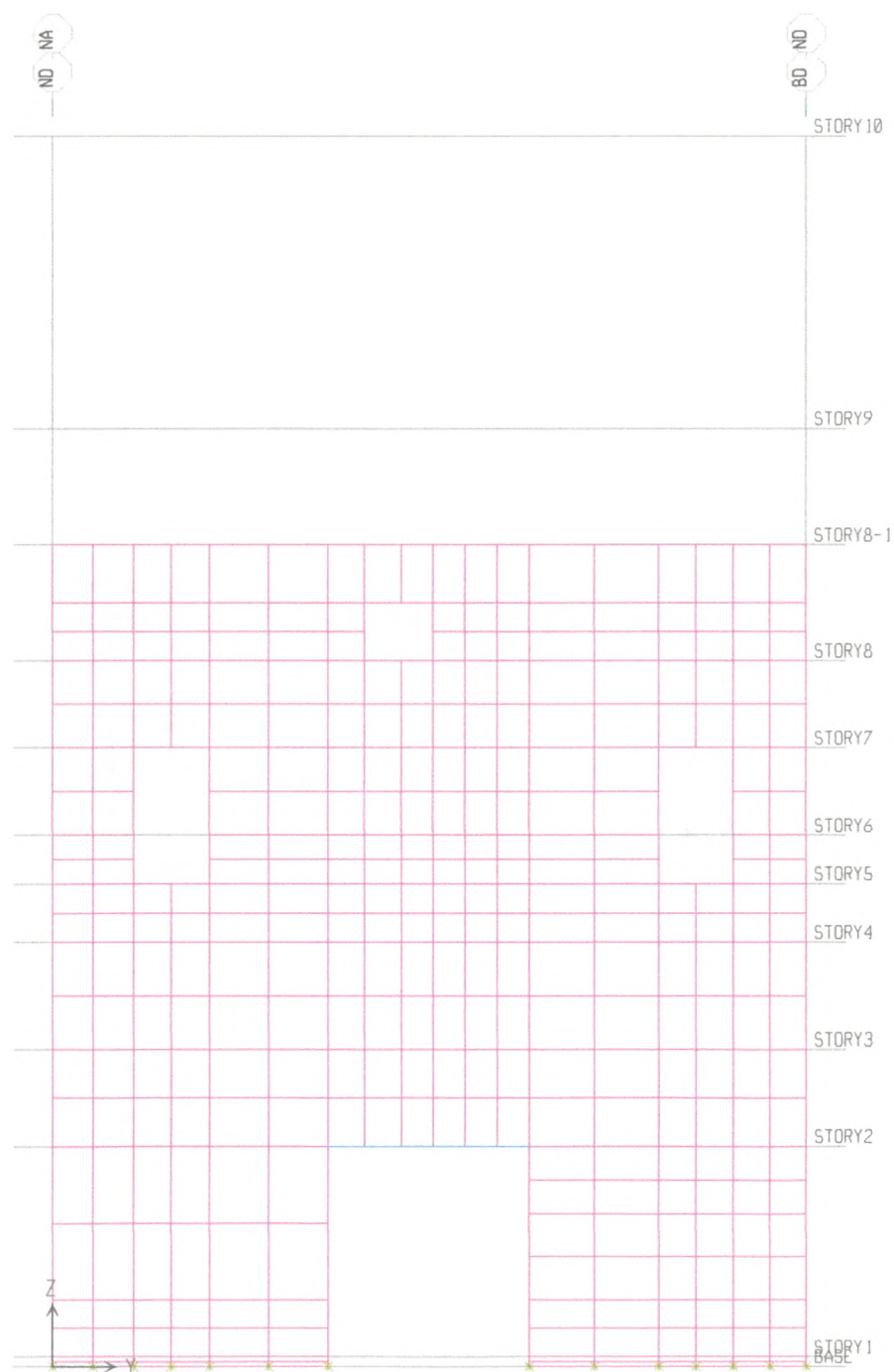
SEISMOS X+



ΧΡΟΜΑΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΟΡΘΩΝ ΤΑΣΕΩΝ  
MAX ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΗ ΤΑΣΗ -2940 KN/M<sup>2</sup> - +294 KN/M<sup>2</sup>  
ΟΙ ΕΦΕΛΚΙΣΤΙΚΕΣ ΤΑΣΕΙΣ ΘΑ ΠΑΡΑΛΕΙΦΘΟΥΝ ΑΠΟ ΤΟΝ  
ΤΟΠΟΘΗΤΟΥΜΕΝΟ ΟΠΛΙΣΜΟ  
ΤΟ ΜΟΒ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΙ ΣΕ -1500KN/M<sup>2</sup> ΘΗΛΙΠΣΙ  
ΤΟ ΜΠΛΕ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΙ ΣΕ +1000KN/M<sup>2</sup> ΕΦΕΛΚΙΣΜΟ

-1.50 -1.35 -1.20 -1.05 -0.90 -0.75 -0.60 -0.45 -0.30 -0.15 0.00 0.15 0.30 0.45 E+3

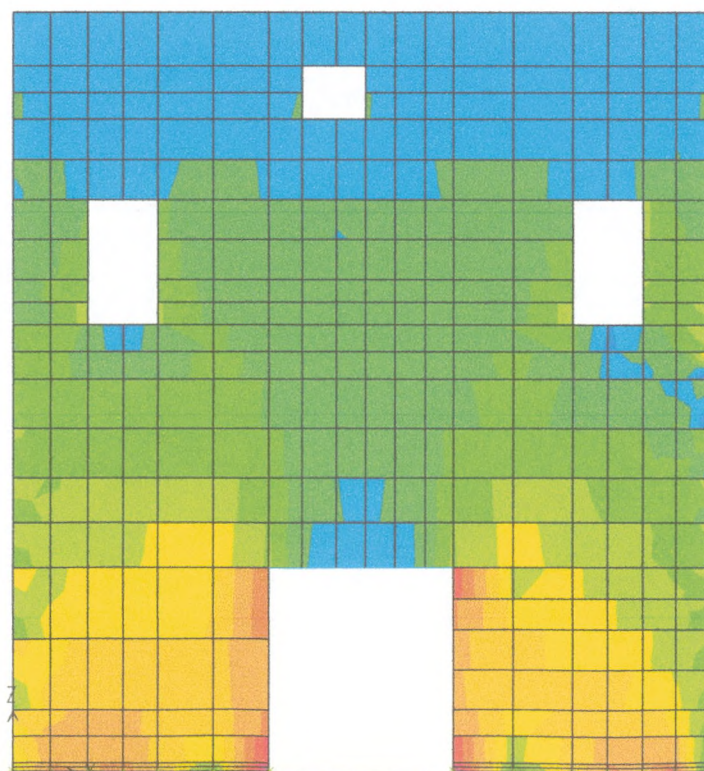
OPSI STON AXONA ND





[illegible]

1.35MONIMA+150KINHTA

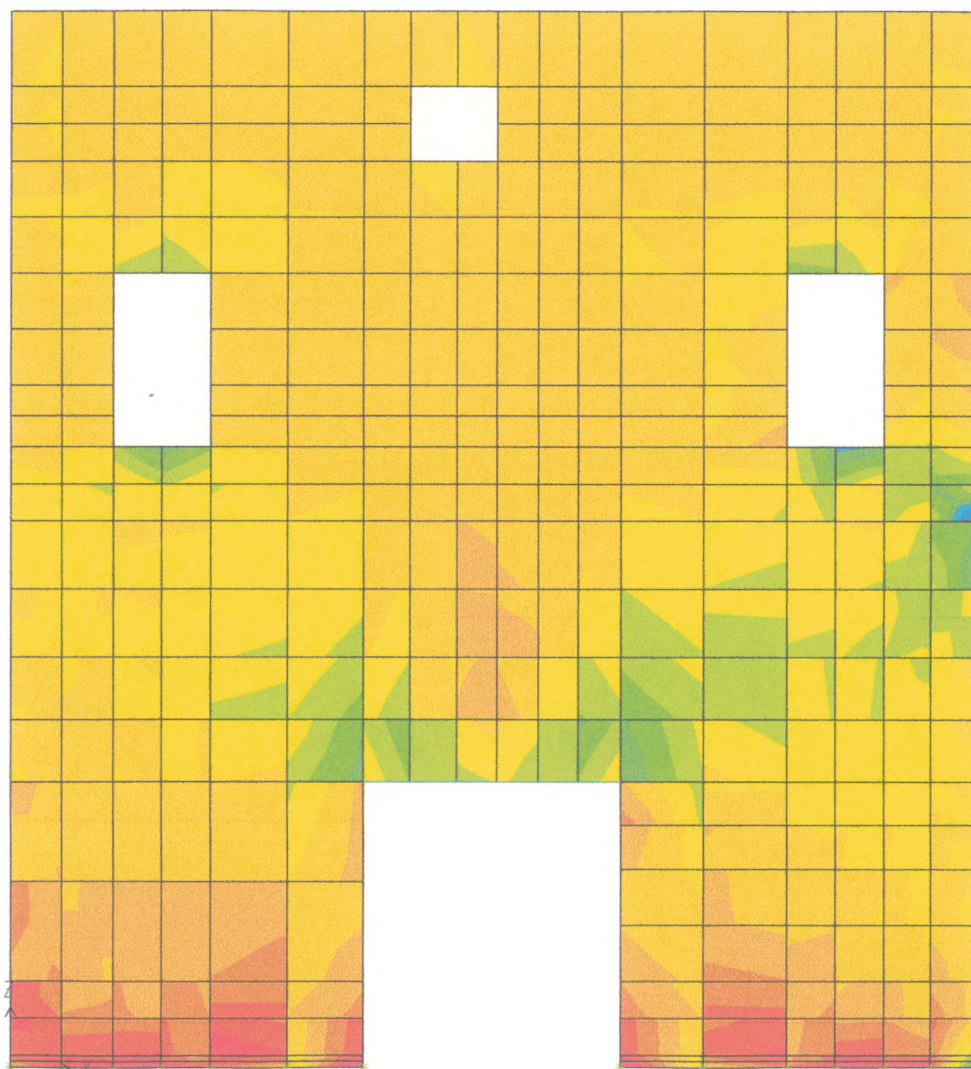


ΧΡΟΜΑΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΟΡΘΟΝ ΤΑΣΕΩΝ  
MAX ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΗ ΤΑΣΗ -2000 KN/M2 - +250 KN/M2  
ΟΙ ΕΦΕΛΚΙΣΤΙΚΕΣ ΤΑΣΕΙΣ ΘΑ ΠΑΡΑΛΕΙΦΘΟΥΝ ΑΠΟ ΤΟΝ  
ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΜΕΝΟ ΟΠΛΙΣΜΟ  
ΤΟ ΜΟΒ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΙ ΣΕ -605KN/M2 ΘΛΙΨΗ  
ΤΟ ΜΠΛΕ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΙ ΣΕ +110KN/M2 ΕΦΕΛΚΙΣΜΟ

-605. -550. -495. -440. -385. -330. -275. -220. -165. -110. -55. 0. 55. 110.



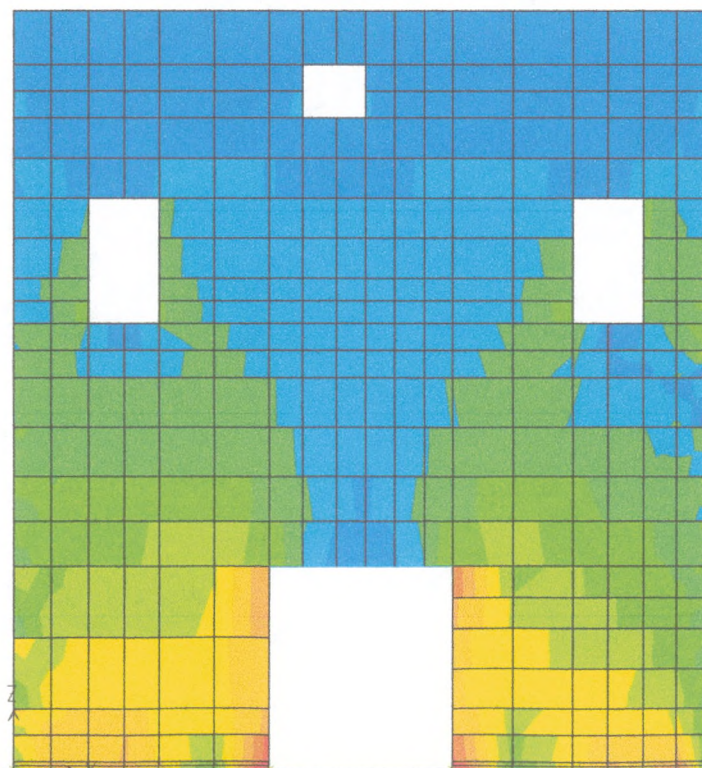
1.35MONIMA+150KINHTA



XROMATOGRAPHIKH APEIKONISI ORTHON TASEON  
MAX EPITREPOMENH TASH -2000 KN/M2 - +250 KN/M2  
OI EFELKISTIKES TASEIS THA PARALEIFTHOUN APO TON  
TOPOTHETOUΜENO OPLISMO  
TO MOB ANTISTOIXEI SE -114KN/M2 THLIPSI  
TO MPLE ANTISTOIXEI SE +133KN/M2 EFELKISMO

-114. -95. -76. -57. -38. -19. 0. 19. 38. 57. 76. 95. 114. 133.

1.35MONIMA+150KINHTA

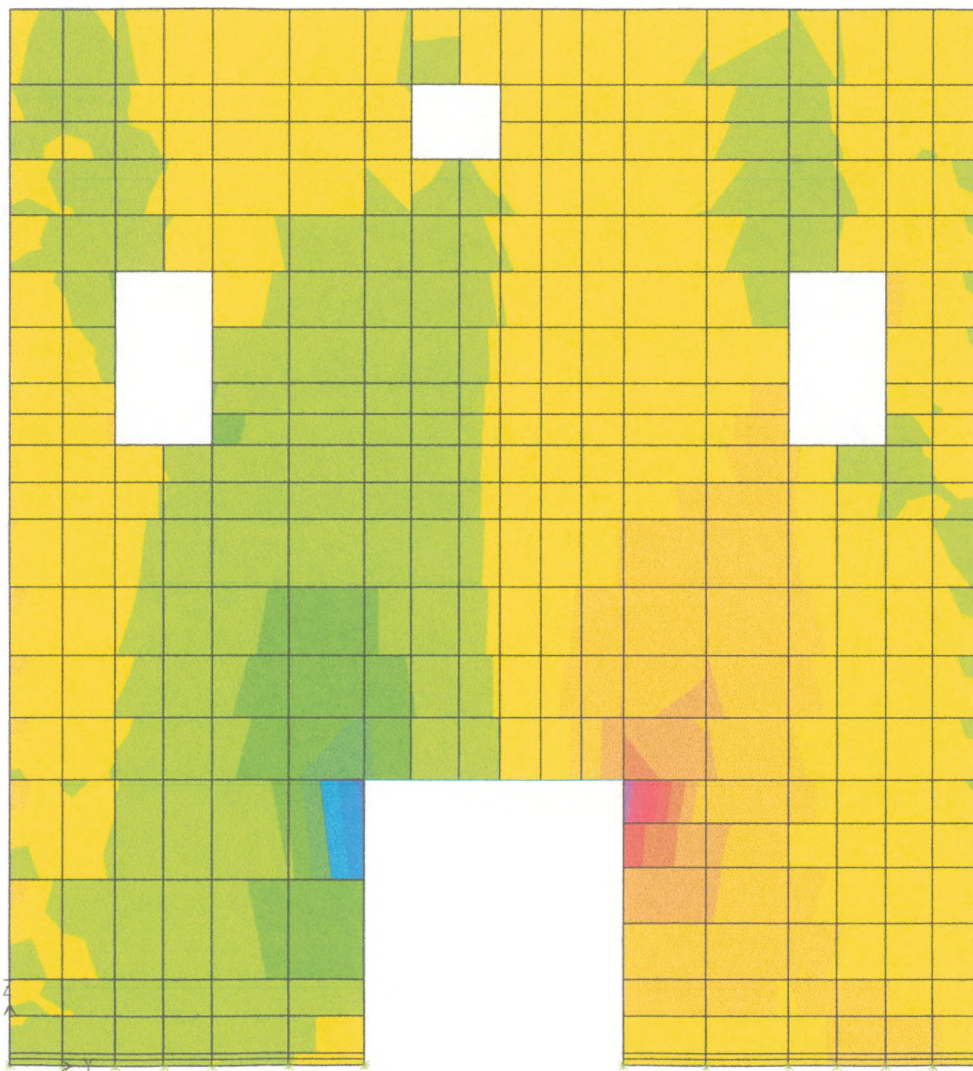


XROMATOGRAPHIKH APEIKONISI ORTHON TASEON  
MAX EPITREPOMENH TASH -2000 KN/M2 - +250 KN/M2  
OI EFELKISTIKES TASEIS THA PARALEIFTHOUN APO TON  
TOPOTHETOUMENO OPLISMO  
TO MOB ANTISTOIXEI SE -660KN/M2 THLIPSI  
TO MPLE ANTISTOIXEI SE +55KN/M2 EFELKISMO

-660. -605. -550. -495. -440. -385. -330. -275. -220. -165. -110. -55. 0. 55.



SEISMOS Y+

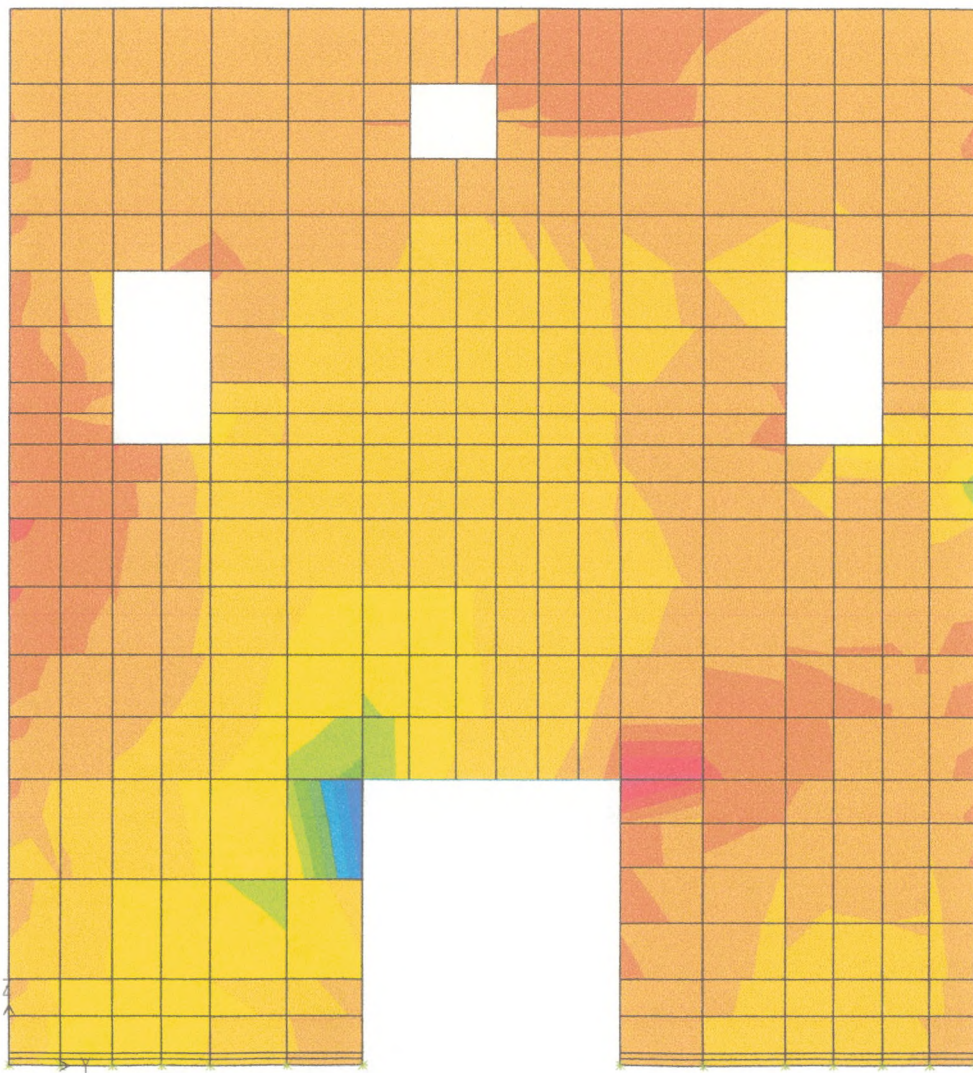


XROMATOGRAPHIKH APEIKONISI ORTHON TASEON  
MAX EPITREPOMENH TASH -2940 KN/M2 - +294 KN/M2  
OI EFELKISTIKES TASEIS THA PARALEIFTHOUN APO TON  
TOPOTHETOUMENO OPLISMO  
TO MOB ANTISTOIXEI SE -2800KN/M2 THLIPS  
TO MPLE ANTISTOIXEI SE +2400KN/M2 EFELKISMO

-2.80 -2.40 -2.00 -1.60 -1.20 -0.80 -0.40 0.00 0.40 0.80 1.20 1.60 2.00 2.40 E+3



SEISMOS Y+

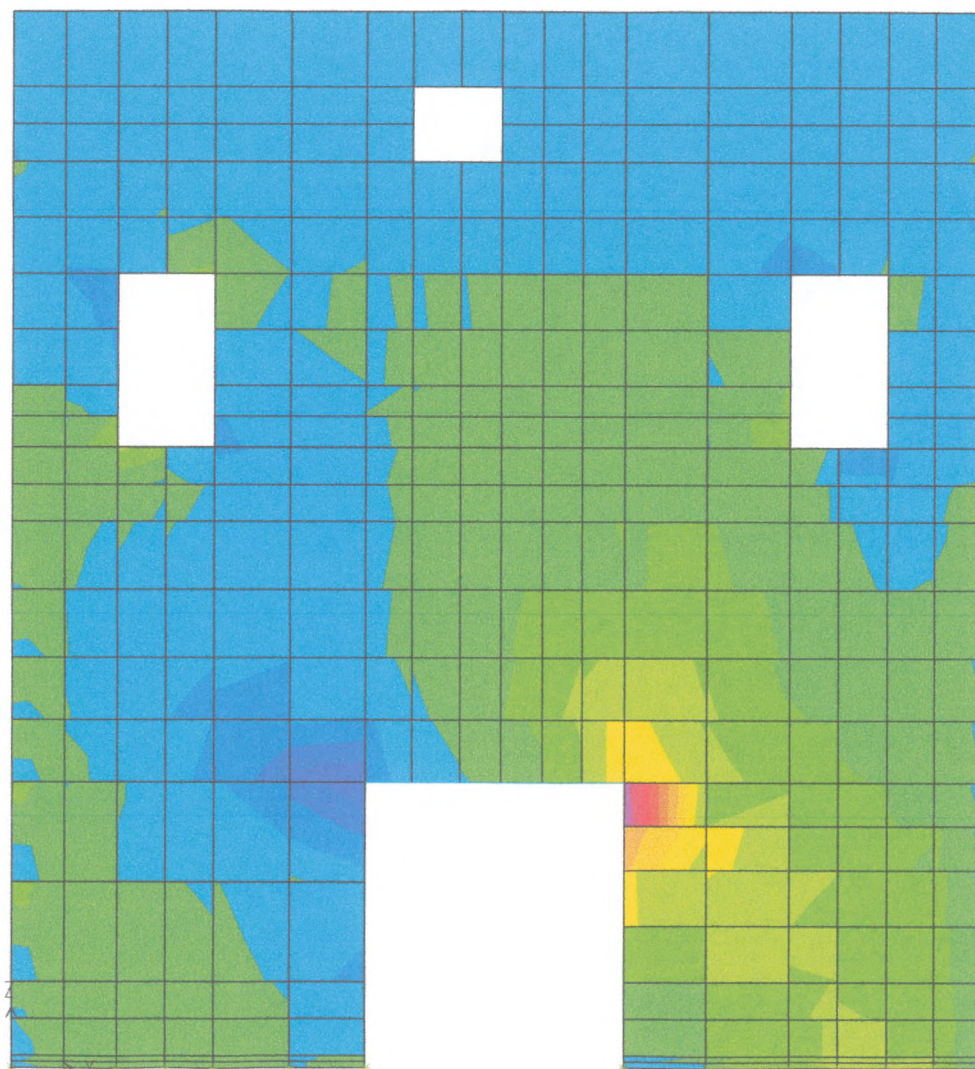


XROMATOGRAPHIKH APEIKONISI ORTHON TASEON  
MAX EPITREPOMENH TASH -2940 KN/M2 - +294 KN/M2  
OI EFELKISTIKES TASEIS THA PARALEIFTHOUN APO TON  
TOPOTHETOUMENO OPLISMO  
TO MOB ANTISTOIXEI SE -1120KN/M2 THLIPSI  
TO MPLE ANTISTOIXEI SE +2520KN/M2 EFELKISMO

-1.12 -0.84 -0.56 -0.28 0.00 0.28 0.56 0.84 1.12 1.40 1.68 1.96 2.24 2.52 E+3



SEISMOS Y+



XROMATOGRAPHIKH APEIKONISI ORTHON TASEON  
MAX EPITREPOMENH TASH -2940 KN/M2 - +294 KN/M2  
OI EFELKISTIKES TASEIS THA PARALEIFTHOUN APO TON  
TOPOTHETOUΜENO OPLISMO  
TO MOB ANTISTOIXEI SE -3300KN/M2 THLIPSI  
TO MPLE ANTISTOIXEI SE +600KN/M2 EFELKISMO

-3.30 -3.00 -2.70 -2.40 -2.10 -1.80 -1.50 -1.20 -0.90 -0.60 -0.30 0.00 0.30 0.60 E+3

ΕΥΛΙΝΗ ΣΤΕΓΗ



# Διαστασιολόγηση δοκών Ζευκτού

## Δοκός: Δ9.1, Ελκυστήρας

### Γενικά δεδομένα δοκού

|            |                       |          |                  |                       |          |
|------------|-----------------------|----------|------------------|-----------------------|----------|
| Κόμβοι     | Αρχή: 25              | Τέλος: 9 | Μέλος: 41        | ΣΠΕΜ = 1,00           |          |
| Διατομή    | Ορθογωνική            |          | Ανωδομή          | Ακαμπτες απολήξεις    |          |
| Διαστάσεις | 18,0 / 24,0[cm]       |          | Μήκος  cl =6,84m | Bl=0,08m              | Br=0,08m |
| Υλικά      | Δομική Ξυλεία C24-11E |          |                  |                       |          |
| Κανονισμός | ΚΠΜ                   |          | Κύρια δοκός      | Ανακατανομή ροπών=0χι |          |

### Εντατικά μεγέθη

| Φόρτ<br>[/]  | wy<br>[kN/m] | wz<br>[kN/m] | Αρχή<br>My<br>[kNm] | [ 25 ]<br>Mz<br>[kNm] | Vy<br>[kN] | Vz<br>[kN] | Τέλος<br>My<br>[kNm] | [ 9 ]<br>Mz<br>[kNm] | Vy<br>[kN] | Vz<br>[kN] | Αξονική<br>N<br>[kN] | max My<br>[kNm] | max Mz<br>[kNm] |
|--------------|--------------|--------------|---------------------|-----------------------|------------|------------|----------------------|----------------------|------------|------------|----------------------|-----------------|-----------------|
| G            | 1,16         |              |                     | -2,83                 | 3,98       |            |                      | -2,83                | -3,98      |            | 31,37                |                 | 3,98            |
| Q            |              |              |                     | 0,29                  |            |            |                      | 0,29                 |            |            | 8,27                 |                 | 0,29            |
| QA           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                      |            |            |                      |                 |                 |
| QB           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                      |            |            |                      |                 |                 |
| QC           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                      |            |            |                      |                 |                 |
| QD           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                      |            |            |                      |                 |                 |
| QE           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                      |            |            |                      |                 |                 |
| [G+ψ2xQ]     | 1,16         |              |                     | -2,75                 | 3,98       |            |                      | -2,75                | -3,98      |            | 33,44                |                 | 4,05            |
| 1.35G+1.05Q  | 1,57         |              |                     | -3,51                 | 5,37       |            |                      | -3,51                | -5,37      |            | 51,04                |                 | 5,68            |
| 1.35G+1.05QA | 1,57         |              |                     | -3,81                 | 5,37       |            |                      | -3,81                | -5,37      |            | 42,36                |                 | 5,38            |
| 1.35G+1.05QB | 1,57         |              |                     | -3,81                 | 5,37       |            |                      | -3,81                | -5,37      |            | 42,36                |                 | 5,38            |
| 1.35G+1.05QC | 1,57         |              |                     | -3,81                 | 5,37       |            |                      | -3,81                | -5,37      |            | 42,36                |                 | 5,38            |
| 1.35G+1.05QD | 1,57         |              |                     | -3,81                 | 5,37       |            |                      | -3,81                | -5,37      |            | 42,36                |                 | 5,38            |
| 1.35G+1.05QE | 1,57         |              |                     | -3,81                 | 5,37       |            |                      | -3,81                | -5,37      |            | 42,36                |                 | 5,38            |
| 1.15G+1.50Q  | 1,34         |              |                     | -2,81                 | 4,57       |            |                      | -2,81                | -4,57      |            | 48,41                |                 | 5,00            |
| 1.15G+1.50QA | 1,34         |              |                     | -3,24                 | 4,57       |            |                      | -3,24                | -4,57      |            | 36,00                |                 | 4,57            |
| 1.15G+1.50QB | 1,34         |              |                     | -3,24                 | 4,57       |            |                      | -3,24                | -4,57      |            | 36,00                |                 | 4,57            |
| 1.15G+1.50QC | 1,34         |              |                     | -3,24                 | 4,57       |            |                      | -3,24                | -4,57      |            | 36,00                |                 | 4,57            |
| 1.15G+1.50QD | 1,34         |              |                     | -3,24                 | 4,57       |            |                      | -3,24                | -4,57      |            | 36,00                |                 | 4,57            |
| 1.15G+1.50QE | 1,34         |              |                     | -3,24                 | 4,57       |            |                      | -3,24                | -4,57      |            | 36,00                |                 | 4,57            |
| ΣΣ: +x       | 1,16         |              | 1,04                | 6,00                  | 6,54       | 0,30       | 1,04                 | 6,00                 | -1,42      | 0,30       | 33,60                | 0,84            | 6,85            |
| ΣΣ: -x       | 1,16         |              | -1,04               | -11,50                | 1,42       | -0,30      | -1,04                | -11,50               | -6,54      | -0,30      | 33,28                | 0,84            | 6,85            |
| ΣΣ: +z       | 1,16         |              | 0,46                | 6,91                  | 6,81       | 0,10       | 0,30                 | 6,91                 | -1,16      | 0,10       | 33,73                | 0,39            | 7,43            |
| ΣΣ: -z       | 1,16         |              | -0,46               | -12,42                | 1,16       | -0,10      | -0,30                | -12,42               | -6,81      | -0,10      | 33,15                | 0,24            | 7,43            |
| ΣΣ: -x       | 1,16         |              | 0,98                | 5,60                  | 6,43       | 0,28       | 0,98                 | 5,60                 | -1,54      | 0,28       | 33,54                | 0,79            | 6,62            |
| ΣΣ: -x       | 1,16         |              | -0,98               | -11,11                | 1,54       | -0,28      | -0,98                | -11,11               | -6,43      | -0,28      | 33,34                | 0,79            | 6,62            |
| ΣΣ: -z       | 1,16         |              | 0,30                | 6,91                  | 6,81       | 0,10       | 0,46                 | 6,91                 | -1,16      | 0,10       | 33,73                | 0,24            | 7,43            |
| ΣΣ: -z       | 1,16         |              | -0,30               | -12,42                | 1,16       | -0,10      | -0,46                | -12,42               | -6,81      | -0,10      | 33,15                | 0,39            | 7,43            |
| 1.00G+1.00Q  | 1,16         |              |                     | -2,54                 | 3,98       |            |                      | -2,54                | -3,98      |            | 39,64                |                 | 4,27            |
| 1.00[G+ψ2xQ] | 1,16         |              |                     | -2,75                 | 3,98       |            |                      | -2,75                | -3,98      |            | 33,44                |                 | 4,05            |

### Ελεγχος σε κάμψη και αξονικό

| Φορτ<br>[/]  | Κόμβ<br>[/] | Θέση<br>[m] | NEd<br>[kN] | MEdz<br>[kNm] | MEdy<br>[kNm] | n  | mz<br>[/] | my<br>[/] | cM<br>[/] |
|--------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|----|-----------|-----------|-----------|
| 1.35G+1.05Q  | 25          |             | 51,04       | -3,51         |               | -λ | 0,157     | 0,173     | 0,330     |
| 1.35G+1.05Q  | 0           | 3,42        | 51,04       | 5,68          |               | -λ | 0,157     | 0,280     | 0,437     |
| 1.35G+1.05Q  | 9           |             | 51,04       | -3,51         |               | -λ | 0,157     | 0,173     | 0,330     |
| 1.35G+1.05QA | 25          |             | 42,36       | -3,81         |               | -λ | 0,130     | 0,188     | 0,318     |
| 1.35G+1.05QA | 0           | 3,42        | 42,36       | 5,38          |               | -λ | 0,130     | 0,265     | 0,395     |
| 1.35G+1.05QA | 9           |             | 42,36       | -3,81         |               | -λ | 0,130     | 0,188     | 0,318     |
| 1.35G+1.05QB | 25          |             | 42,36       | -3,81         |               | -λ | 0,130     | 0,188     | 0,318     |
| 1.35G+1.05QB | 0           | 3,42        | 42,36       | 5,38          |               | -λ | 0,130     | 0,265     | 0,395     |
| 1.35G+1.05QB | 9           |             | 42,36       | -3,81         |               | -λ | 0,130     | 0,188     | 0,318     |
| 1.35G+1.05QC | 25          |             | 42,36       | -3,81         |               | -λ | 0,130     | 0,188     | 0,318     |
| 1.35G+1.05QC | 0           | 3,42        | 42,36       | 5,38          |               | -λ | 0,130     | 0,265     | 0,395     |
| 1.35G+1.05QC | 9           |             | 42,36       | -3,81         |               | -λ | 0,130     | 0,188     | 0,318     |
| 1.35G+1.05QD | 25          |             | 42,36       | -3,81         |               | -λ | 0,130     | 0,188     | 0,318     |
| 1.35G+1.05QD | 0           | 3,42        | 42,36       | 5,38          |               | -λ | 0,130     | 0,265     | 0,395     |
| 1.35G+1.05QD | 9           |             | 42,36       | -3,81         |               | -λ | 0,130     | 0,188     | 0,318     |
| 1.35G+1.05QE | 25          |             | 42,36       | -3,81         |               | -λ | 0,130     | 0,188     | 0,318     |
| 1.35G+1.05QE | 0           | 3,42        | 42,36       | 5,38          |               | -λ | 0,130     | 0,265     | 0,395     |
| 1.35G+1.05QE | 9           |             | 42,36       | -3,81         |               | -λ | 0,130     | 0,188     | 0,318     |
| 1.15G+1.50Q  | 25          |             | 48,41       | -2,81         |               | -λ | 0,149     | 0,138     | 0,287     |
| 1.15G+1.50Q  | 0           | 3,42        | 48,41       | 5,00          |               | -λ | 0,149     | 0,246     | 0,395     |
| 1.15G+1.50Q  | 9           |             | 48,41       | -2,81         |               | -λ | 0,149     | 0,138     | 0,287     |
| 1.15G+1.50QA | 25          |             | 36,00       | -3,24         |               | -λ | 0,111     | 0,160     | 0,270     |
| 1.15G+1.50QA | 0           | 3,42        | 36,00       | 4,57          |               | -λ | 0,111     | 0,225     | 0,336     |
| 1.15G+1.50QA | 9           |             | 36,00       | -3,24         |               | -λ | 0,111     | 0,160     | 0,270     |
| 1.15G+1.50QB | 25          |             | 36,00       | -3,24         |               | -λ | 0,111     | 0,160     | 0,270     |
| 1.15G+1.50QB | 0           | 3,42        | 36,00       | 4,57          |               | -λ | 0,111     | 0,225     | 0,336     |



## Ελεγχος σε κάμψη και αξονικό

| Φορτ<br>[/]  | Κόμβ<br>[/] | Θέση<br>[m] | NEd<br>[kN] | MEdz<br>[kNm] | MEdy<br>[kNm] |    | n<br>[/] | mz<br>[/] | my<br>[/] | cM<br>[/] |
|--------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|----|----------|-----------|-----------|-----------|
| 1.15G+1.50QB | 9           |             | 36,00       | -3,24         |               | -λ | 0,111    | 0,160     |           | 0,270     |
| 1.15G+1.50QC | 25          |             | 36,00       | -3,24         |               | -λ | 0,111    | 0,160     |           | 0,270     |
| 1.15G+1.50QC | 0           | 3,42        | 36,00       | 4,57          |               | -λ | 0,111    | 0,225     |           | 0,336     |
| 1.15G+1.50QC | 9           |             | 36,00       | -3,24         |               | -λ | 0,111    | 0,160     |           | 0,270     |
| 1.15G+1.50QD | 25          |             | 36,00       | -3,24         |               | -λ | 0,111    | 0,160     |           | 0,270     |
| 1.15G+1.50QD | 0           | 3,42        | 36,00       | 4,57          |               | -λ | 0,111    | 0,225     |           | 0,336     |
| 1.15G+1.50QD | 9           |             | 36,00       | -3,24         |               | -λ | 0,111    | 0,160     |           | 0,270     |
| 1.15G+1.50QE | 25          |             | 36,00       | -3,24         |               | -λ | 0,111    | 0,160     |           | 0,270     |
| 1.15G+1.50QE | 0           | 3,42        | 36,00       | 4,57          |               | -λ | 0,111    | 0,225     |           | 0,336     |
| 1.15G+1.50QE | 9           |             | 36,00       | -3,24         |               | -λ | 0,111    | 0,160     |           | 0,270     |
| ΣΣ: +x       | 25          |             | 33,60       | 6,70          | 1,04          | -λ | 0,103    | 0,330     | 0,068     | 0,481     |
| ΣΣ: +x       | 0           | 1,37        | 33,60       | 6,85          | 0,84          | -λ | 0,103    | 0,338     | 0,055     | 0,479     |
| ΣΣ: +x       | 9           |             | 33,60       | -11,50        | 1,04          | -λ | 0,103    | 0,567     | 0,068     | 0,718     |
| ΣΣ: +x       | 25          |             | 33,28       | -11,50        | -1,04         | -λ | 0,102    | 0,567     | 0,068     | 0,716     |
| ΣΣ: +x       | 0           | 5,47        | 33,28       | 6,85          | 0,84          | -λ | 0,102    | 0,338     | 0,055     | 0,478     |
| ΣΣ: +x       | 9           |             | 33,28       | 6,70          | -1,04         | -λ | 0,102    | 0,330     | 0,068     | 0,480     |
| ΣΣ: +z       | 25          |             | 33,73       | 7,43          | 0,46          | -λ | 0,104    | 0,366     | 0,030     | 0,491     |
| ΣΣ: +z       | 0           | 0,68        | 33,73       | 7,43          | 0,39          | -λ | 0,104    | 0,366     | 0,026     | 0,488     |
| ΣΣ: +z       | 9           |             | 33,73       | -12,42        | 0,30          | -λ | 0,104    | 0,612     | 0,020     | 0,729     |
| ΣΣ: +z       | 25          |             | 33,15       | -12,42        | -0,46         | -λ | 0,102    | 0,612     | 0,030     | 0,735     |
| ΣΣ: +z       | 0           | 6,16        | 33,15       | 7,43          | 0,24          | -λ | 0,102    | 0,366     | 0,016     | 0,479     |
| ΣΣ: +z       | 9           |             | 33,15       | 7,43          | -0,30         | -λ | 0,102    | 0,366     | 0,019     | 0,481     |
| ΣΣ: -x       | 25          |             | 33,54       | 6,38          | 0,98          | -λ | 0,103    | 0,314     | 0,064     | 0,462     |
| ΣΣ: -x       | 0           | 1,37        | 33,54       | 6,62          | 0,79          | -λ | 0,103    | 0,326     | 0,052     | 0,465     |
| ΣΣ: -x       | 9           |             | 33,54       | -11,11        | 0,98          | -λ | 0,103    | 0,547     | 0,064     | 0,695     |
| ΣΣ: -x       | 25          |             | 33,34       | -11,11        | -0,98         | -λ | 0,102    | 0,547     | 0,064     | 0,695     |
| ΣΣ: -x       | 0           | 5,47        | 33,34       | 6,62          | 0,79          | -λ | 0,102    | 0,326     | 0,052     | 0,465     |
| ΣΣ: -x       | 9           |             | 33,34       | 6,38          | -0,98         | -λ | 0,102    | 0,314     | 0,064     | 0,462     |
| ΣΣ: -z       | 25          |             | 33,73       | 7,43          | 0,30          | -λ | 0,104    | 0,366     | 0,020     | 0,483     |
| ΣΣ: -z       | 0           | 0,68        | 33,73       | 7,43          | 0,24          | -λ | 0,104    | 0,366     | 0,016     | 0,480     |
| ΣΣ: -z       | 9           |             | 33,73       | -12,42        | 0,46          | -λ | 0,104    | 0,612     | 0,030     | 0,736     |
| ΣΣ: -z       | 25          |             | 33,15       | -12,42        | -0,30         | -λ | 0,102    | 0,612     | 0,019     | 0,727     |
| ΣΣ: -z       | 0           | 6,16        | 33,15       | 7,43          | 0,39          | -λ | 0,102    | 0,366     | 0,026     | 0,486     |
| ΣΣ: -z       | 9           |             | 33,15       | 7,43          | -0,46         | -λ | 0,102    | 0,366     | 0,030     | 0,489     |

## Μέγιστα ελέγχου σε κάμψη και αξονικό

| Φορτ<br>[/] | Κόμβ<br>[/] | Θέση<br>[m] | NEd<br>[kN] | MEdz<br>[kNm] | MEdy<br>[kNm] |    | n<br>[/] | mz<br>[/] | my<br>[/] | cM<br>[/] |
|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|----|----------|-----------|-----------|-----------|
| 1.35G+1.05Q | 25          |             | 51,04       | -3,51         |               | -λ | 0,157    | 0,173     |           | 0,330     |
| ΣΣ: +z      | 25          |             | 33,15       | -12,42        | -0,46         | -λ | 0,102    | 0,612     | 0,030     | 0,735     |
| ΣΣ: +x      | 25          |             | 33,60       | 6,70          | 1,04          | -λ | 0,103    | 0,330     | 0,068     | 0,481     |
| ΣΣ: -z      | 9           |             | 33,73       | -12,42        | 0,46          | -λ | 0,104    | 0,612     | 0,030     | 0,736     |

## Ελεγχος σε διάτμηση

| Φορτ<br>[/]  | Κόμβ<br>[/] | VEdy<br>[kN] | VEdz<br>[kN] | TEd<br>[kNm] | Vy<br>[/] | Vz<br>[/] |
|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|-----------|
| 1.35G+1.05Q  | 25          | 5,37         |              |              | 0,139     |           |
| 1.35G+1.05Q  | 9           | 5,37         |              |              | 0,139     |           |
| 1.35G+1.05QA | 25          | 5,37         |              |              | 0,139     |           |
| 1.35G+1.05QA | 9           | 5,37         |              |              | 0,139     |           |
| 1.35G+1.05QB | 25          | 5,37         |              |              | 0,139     |           |
| 1.35G+1.05QB | 9           | 5,37         |              |              | 0,139     |           |
| 1.35G+1.05QC | 25          | 5,37         |              |              | 0,139     |           |
| 1.35G+1.05QC | 9           | 5,37         |              |              | 0,139     |           |
| 1.35G+1.05QD | 25          | 5,37         |              |              | 0,139     |           |
| 1.35G+1.05QD | 9           | 5,37         |              |              | 0,139     |           |
| 1.35G+1.05QE | 25          | 5,37         |              |              | 0,139     |           |
| 1.35G+1.05QE | 9           | 5,37         |              |              | 0,139     |           |
| 1.15G+1.50Q  | 25          | 4,57         |              |              | 0,118     |           |
| 1.15G+1.50Q  | 9           | 4,57         |              |              | 0,118     |           |
| 1.15G+1.50QA | 25          | 4,57         |              |              | 0,118     |           |
| 1.15G+1.50QA | 9           | 4,57         |              |              | 0,118     |           |
| 1.15G+1.50QB | 25          | 4,57         |              |              | 0,118     |           |
| 1.15G+1.50QB | 9           | 4,57         |              |              | 0,118     |           |
| 1.15G+1.50QC | 25          | 4,57         |              |              | 0,118     |           |
| 1.15G+1.50QC | 9           | 4,57         |              |              | 0,118     |           |
| 1.15G+1.50QD | 25          | 4,57         |              |              | 0,118     |           |
| 1.15G+1.50QD | 9           | 4,57         |              |              | 0,118     |           |
| 1.15G+1.50QE | 25          | 4,57         |              |              | 0,118     |           |
| 1.15G+1.50QE | 9           | 4,57         |              |              | 0,118     |           |
| ΣΣ: +x       | 25          | 6,54         | 0,30         | 0,03         | 0,169     | 0,008     |
| ΣΣ: +x       | 9           | 1,42         | 0,30         | 0,03         | 0,037     | 0,008     |
| ΣΣ: +x       | 25          | 1,42         | 0,30         | 0,03         | 0,037     | 0,008     |
| ΣΣ: +x       | 9           | 6,54         | 0,30         | 0,03         | 0,169     | 0,008     |
| ΣΣ: +z       | 25          | 6,81         | 0,10         | 0,01         | 0,176     | 0,003     |
| ΣΣ: +z       | 9           | 1,16         | 0,10         | 0,01         | 0,030     | 0,003     |



## Ελεγχος σε διάτμηση

| Φορτ<br>[/] | Κόμβ<br>[/] | VEdy<br>[kN] | VEdz<br>[kN] | TEd<br>[kNm] | vγ<br>[/] | vz<br>[/] |
|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|-----------|
| ΣΣ:+z       | 25          | 1,16         | 0,10         | 0,01         | 0,030     | 0,003     |
| ΣΣ:+z       | 9           | 6,81         | 0,10         | 0,01         | 0,176     | 0,003     |
| ΣΣ:-x       | 25          | 6,43         | 0,28         | 0,03         | 0,166     | 0,007     |
| ΣΣ:-x       | 9           | 1,54         | 0,28         | 0,03         | 0,040     | 0,007     |
| ΣΣ:-x       | 25          | 1,54         | 0,28         | 0,03         | 0,040     | 0,007     |
| ΣΣ:-x       | 9           | 6,43         | 0,28         | 0,03         | 0,166     | 0,007     |
| ΣΣ:-z       | 25          | 6,81         | 0,10         | 0,01         | 0,176     | 0,003     |
| ΣΣ:-z       | 9           | 1,16         | 0,10         | 0,01         | 0,030     | 0,003     |
| ΣΣ:-z       | 25          | 1,16         | 0,10         | 0,01         | 0,030     | 0,003     |
| ΣΣ:-z       | 9           | 6,81         | 0,10         | 0,01         | 0,176     | 0,003     |

## Μέγιστα ελέγχου σε διάτμηση

| Φορτ<br>[/] | Κόμβ<br>[/] | VEdy<br>[kN] | VEdz<br>[kN] | TEd<br>[kNm] | vγ<br>[/] | vz<br>[/] |
|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|-----------|
| ΣΣ:+z       | 25          | 6,81         | 0,10         | 0,01         | 0,176     | 0,003     |
| ΣΣ:+z       | 9           | 6,81         | 0,10         | 0,01         | 0,176     | 0,003     |

## Δοκός: Δ35.1, Αμείβοντας

## Γενικά δεδομένα δοκού

|            |                       |           |                             |                       |
|------------|-----------------------|-----------|-----------------------------|-----------------------|
| Κόμβοι     | Αρχή: 25              | Τέλος: 57 | Μέλος: 111                  | ΣΠΕΜ = 1,00           |
| Διατομή    | Ορθογωνική            |           | Ανωδομή                     | Ακαμπτες απολήξεις    |
| Διαστάσεις | 18,0 / 18,0[cm]       |           | Μήκος l <sub>d</sub> =2,40m | Bl=0,07m Br=0,00m     |
| Υλικά      | Δομική Ξυλεία C24-11E |           |                             |                       |
| Κανονισμός | ΚΠΜ                   |           | Κύρια δοκός                 | Ανακατανομή ροπών=0χι |

## Εντατικά μεγέθη

| Φόρτ<br>[/]  | wγ<br>[kN/m] | wz<br>[kN/m] | Αρχή<br>My<br>[kNm] | [ 25 ]<br>Mz<br>[kNm] | Vγ<br>[kN] | Vz<br>[kN] | Τέλος<br>My<br>[kNm] | [ 57 ]<br>Mz<br>[kNm] | Vγ<br>[kN] | Vz<br>[kN] | Αξονική<br>N<br>[kN] | max My<br>[kNm] | max Mz<br>[kNm] |
|--------------|--------------|--------------|---------------------|-----------------------|------------|------------|----------------------|-----------------------|------------|------------|----------------------|-----------------|-----------------|
| G            | 1,02         |              |                     | 1,86                  | 0,23       |            |                      | -0,71                 | -2,30      |            | -34,24               |                 | 1,88            |
| Q            | 1,36         |              |                     | -0,45                 | 1,66       |            |                      | -0,52                 | -1,71      |            | -9,13                |                 | 0,56            |
| QA           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            |                      |                 |                 |
| QB           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            |                      |                 |                 |
| QC           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            |                      |                 |                 |
| QD           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            |                      |                 |                 |
| QE           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            |                      |                 |                 |
| [G+ψ2xQ]     | 1,36         |              |                     | 1,74                  | 0,64       |            |                      | -0,84                 | -2,73      |            | -36,53               |                 | 1,89            |
| 1.35G+1.05Q  | 2,81         |              | -0,01               | 2,03                  | 2,05       |            |                      | -1,50                 | -4,91      |            | -55,81               |                 | 2,78            |
| 1.35G+1.05QA | 1,38         |              | -0,01               | 2,51                  | 0,30       |            |                      | -0,96                 | -3,11      |            | -46,23               |                 | 2,54            |
| 1.35G+1.05QB | 1,38         |              | -0,01               | 2,51                  | 0,30       |            |                      | -0,96                 | -3,11      |            | -46,23               |                 | 2,54            |
| 1.35G+1.05QC | 1,38         |              | -0,01               | 2,51                  | 0,30       |            |                      | -0,96                 | -3,11      |            | -46,23               |                 | 2,54            |
| 1.35G+1.05QD | 1,38         |              | -0,01               | 2,51                  | 0,30       |            |                      | -0,96                 | -3,11      |            | -46,23               |                 | 2,54            |
| 1.35G+1.05QE | 1,38         |              | -0,01               | 2,51                  | 0,30       |            |                      | -0,96                 | -3,11      |            | -46,23               |                 | 2,54            |
| 1.15G+1.50Q  | 3,22         |              |                     | 1,45                  | 2,75       |            |                      | -1,59                 | -5,21      |            | -52,99               |                 | 2,61            |
| 1.15G+1.50QA | 1,17         |              | -0,01               | 2,13                  | 0,26       |            |                      | -0,82                 | -2,64      |            | -39,30               |                 | 2,16            |
| 1.15G+1.50QB | 1,17         |              | -0,01               | 2,13                  | 0,26       |            |                      | -0,82                 | -2,64      |            | -39,30               |                 | 2,16            |
| 1.15G+1.50QC | 1,17         |              | -0,01               | 2,13                  | 0,26       |            |                      | -0,82                 | -2,64      |            | -39,30               |                 | 2,16            |
| 1.15G+1.50QD | 1,17         |              | -0,01               | 2,13                  | 0,26       |            |                      | -0,82                 | -2,64      |            | -39,30               |                 | 2,16            |
| 1.15G+1.50QE | 1,17         |              | -0,01               | 2,13                  | 0,26       |            |                      | -0,82                 | -2,64      |            | -39,30               |                 | 2,16            |
| ΣΣ:+x        | 1,36         |              | 3,77                | 4,62                  | 1,06       | 3,08       | 3,84                 | 1,01                  | -2,31      | 3,08       | -33,46               | 3,01            | 4,64            |
| ΣΣ:-x        | 1,36         |              | -3,78               | -1,13                 | 0,23       | -3,08      | -3,84                | -2,69                 | -3,15      | -3,08      | -39,59               | 3,08            | -0,72           |
| ΣΣ:+z        | 1,36         |              | 3,35                | 4,94                  | 1,11       | 2,83       | 3,64                 | 1,18                  | -2,26      | 2,83       | -33,32               | 2,65            | 4,94            |
| ΣΣ:-z        | 1,36         |              | -3,36               | -1,45                 | 0,17       | -2,82      | -3,64                | -2,86                 | -3,20      | -2,82      | -39,73               | 2,94            | -1,00           |
| ΣΣ:-x        | 1,36         |              | 3,74                | 4,54                  | 1,09       | 3,06       | 3,83                 | 0,86                  | -2,29      | 3,06       | -33,94               | 2,99            | 4,55            |
| ΣΣ:-x        | 1,36         |              | -3,75               | -1,06                 | 0,20       | -3,06      | -3,83                | -2,54                 | -3,17      | -3,06      | -39,12               | 3,07            | -0,63           |
| ΣΣ:-z        | 1,36         |              | 3,52                | 4,94                  | 1,12       | 2,83       | 3,48                 | 1,17                  | -2,25      | 2,83       | -33,30               | 2,82            | 4,94            |
| ΣΣ:-z        | 1,36         |              | -3,53               | -1,46                 | 0,16       | -2,83      | -3,48                | -2,85                 | -3,21      | -2,83      | -39,75               | 2,78            | -1,00           |
| 1.00G+1.00Q  | 2,39         |              |                     | 1,40                  | 1,89       |            |                      | -1,23                 | -4,01      |            | -43,37               |                 | 2,15            |
| 1.00[G+ψ2xQ] | 1,36         |              |                     | 1,74                  | 0,64       |            |                      | -0,84                 | -2,73      |            | -36,53               |                 | 1,89            |

## Ελεγχος σε κάμψη και αξονικό

| Φορτ<br>[/]  | Κόμβ<br>[/] | Θέση<br>[m] | NEd<br>[kN] | MEdz<br>[kNm] | MEdy<br>[kNm] |    | n<br>[/] | mz<br>[/] | my<br>[/] | cM<br>[/] |  |
|--------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|----|----------|-----------|-----------|-----------|--|
| 1.35G+1.05Q  | 25          |             | -57,41      | 2,45          | -0,01         | +λ | 0,161    | 0,215     | 0,001     | 0,376     |  |
| 1.35G+1.05Q  | 0           | 0,72        | -55,81      | 2,78          |               | +λ | 0,157    | 0,243     |           | 0,400     |  |
| 1.35G+1.05Q  | 57          |             | -54,22      | -1,50         |               | +λ | 0,152    | 0,131     |           | 0,284     |  |
| 1.35G+1.05QA | 25          |             | -47,01      | 2,54          | -0,01         | +λ | 0,132    | 0,222     | 0,001     | 0,355     |  |
| 1.35G+1.05QA | 0           | 0,24        | -46,23      | 2,54          |               | +λ | 0,130    | 0,222     |           | 0,352     |  |
| 1.35G+1.05QA | 57          |             | -45,45      | -0,96         |               | +λ | 0,128    | 0,084     |           | 0,212     |  |
| 1.35G+1.05QB | 25          |             | -47,01      | 2,54          | -0,01         | +λ | 0,132    | 0,222     | 0,001     | 0,355     |  |
| 1.35G+1.05QB | 0           | 0,24        | -46,23      | 2,54          |               | +λ | 0,130    | 0,222     |           | 0,352     |  |
| 1.35G+1.05QB | 57          |             | -45,45      | -0,96         |               | +λ | 0,128    | 0,084     |           | 0,212     |  |



**Ελεγχος σε κάμψη και αξονικό**

| Φορτ<br>[/]  | Κόμβ<br>[/] | Θέση<br>[m] | NEd<br>[kN] | MEdz<br>[kNm] | MEdy<br>[kNm] |    | n<br>[/] | mz<br>[/] | my<br>[/] | cM<br>[/] |
|--------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|----|----------|-----------|-----------|-----------|
| 1.35G+1.05QC | 25          |             | -47,01      | 2,54          | -0,01         | +λ | 0,132    | 0,222     | 0,001     | 0,355     |
| 1.35G+1.05QC | 0           | 0,24        | -46,23      | 2,54          |               | +λ | 0,130    | 0,222     |           | 0,352     |
| 1.35G+1.05QC | 57          |             | -45,45      | -0,96         |               | +λ | 0,128    | 0,084     |           | 0,212     |
| 1.35G+1.05QD | 25          |             | -47,01      | 2,54          | -0,01         | +λ | 0,132    | 0,222     | 0,001     | 0,355     |
| 1.35G+1.05QD | 0           | 0,24        | -46,23      | 2,54          |               | +λ | 0,130    | 0,222     |           | 0,352     |
| 1.35G+1.05QD | 57          |             | -45,45      | -0,96         |               | +λ | 0,128    | 0,084     |           | 0,212     |
| 1.35G+1.05QE | 25          |             | -47,01      | 2,54          | -0,01         | +λ | 0,132    | 0,222     | 0,001     | 0,355     |
| 1.35G+1.05QE | 0           | 0,24        | -46,23      | 2,54          |               | +λ | 0,130    | 0,222     |           | 0,352     |
| 1.35G+1.05QE | 57          |             | -45,45      | -0,96         |               | +λ | 0,128    | 0,084     |           | 0,212     |
| 1.15G+1.50Q  | 25          |             | -54,81      | 2,03          |               | +λ | 0,154    | 0,178     |           | 0,332     |
| 1.15G+1.50Q  | 0           | 0,72        | -52,99      | 2,61          |               | +λ | 0,149    | 0,228     |           | 0,377     |
| 1.15G+1.50Q  | 57          |             | -51,16      | -1,59         |               | +λ | 0,144    | 0,139     |           | 0,283     |
| 1.15G+1.50QA | 25          |             | -39,96      | 2,16          | -0,01         | +λ | 0,112    | 0,189     | 0,001     | 0,302     |
| 1.15G+1.50QA | 0           | 0,24        | -39,30      | 2,16          |               | +λ | 0,110    | 0,189     |           | 0,299     |
| 1.15G+1.50QA | 57          |             | -38,63      | -0,82         |               | +λ | 0,108    | 0,071     |           | 0,180     |
| 1.15G+1.50QB | 25          |             | -39,96      | 2,16          | -0,01         | +λ | 0,112    | 0,189     | 0,001     | 0,302     |
| 1.15G+1.50QB | 0           | 0,24        | -39,30      | 2,16          |               | +λ | 0,110    | 0,189     |           | 0,299     |
| 1.15G+1.50QB | 57          |             | -38,63      | -0,82         |               | +λ | 0,108    | 0,071     |           | 0,180     |
| 1.15G+1.50QC | 25          |             | -39,96      | 2,16          | -0,01         | +λ | 0,112    | 0,189     | 0,001     | 0,302     |
| 1.15G+1.50QC | 0           | 0,24        | -39,30      | 2,16          |               | +λ | 0,110    | 0,189     |           | 0,299     |
| 1.15G+1.50QC | 57          |             | -38,63      | -0,82         |               | +λ | 0,108    | 0,071     |           | 0,180     |
| 1.15G+1.50QD | 25          |             | -39,96      | 2,16          | -0,01         | +λ | 0,112    | 0,189     | 0,001     | 0,302     |
| 1.15G+1.50QD | 0           | 0,24        | -39,30      | 2,16          |               | +λ | 0,110    | 0,189     |           | 0,299     |
| 1.15G+1.50QD | 57          |             | -38,63      | -0,82         |               | +λ | 0,108    | 0,071     |           | 0,180     |
| 1.15G+1.50QE | 25          |             | -39,96      | 2,16          | -0,01         | +λ | 0,112    | 0,189     | 0,001     | 0,302     |
| 1.15G+1.50QE | 0           | 0,24        | -39,30      | 2,16          |               | +λ | 0,110    | 0,189     |           | 0,299     |
| 1.15G+1.50QE | 57          |             | -38,63      | -0,82         |               | +λ | 0,108    | 0,071     |           | 0,180     |
| ΣΣ:+x        | 25          |             | -34,23      | 4,64          | 3,77          | +λ | 0,096    | 0,406     | 0,331     | 0,733     |
| ΣΣ:+x        | 0           | 0,24        | -33,46      | 4,64          | 3,01          | +λ | 0,094    | 0,406     | 0,264     | 0,685     |
| ΣΣ:+x        | 57          |             | -32,69      | 1,75          | 3,84          | +λ | 0,092    | 0,153     | 0,336     | 0,535     |
| ΣΣ:+x        | 25          |             | -40,37      | -1,13         | -3,78         | +λ | 0,113    | 0,099     | 0,331     | 0,514     |
| ΣΣ:+x        | 0           | 0,72        | -39,59      | -0,72         | 3,08          | +λ | 0,111    | 0,063     | 0,270     | 0,425     |
| ΣΣ:+x        | 57          |             | -38,82      | -2,69         | -3,84         | +λ | 0,109    | 0,236     | 0,336     | 0,610     |
| ΣΣ:+z        | 25          |             | -34,10      | 4,94          | 3,35          | +λ | 0,096    | 0,433     | 0,294     | 0,734     |
| ΣΣ:+z        | 0           | 0,24        | -33,32      | 4,94          | 2,65          | +λ | 0,094    | 0,433     | 0,232     | 0,689     |
| ΣΣ:+z        | 57          |             | -32,55      | 1,93          | 3,64          | +λ | 0,091    | 0,169     | 0,319     | 0,528     |
| ΣΣ:+z        | 25          |             | -40,50      | -1,45         | -3,36         | +λ | 0,114    | 0,127     | 0,294     | 0,497     |
| ΣΣ:+z        | 0           | 0,72        | -39,73      | -1,00         | 2,94          | +λ | 0,111    | 0,088     | 0,257     | 0,430     |
| ΣΣ:+z        | 57          |             | -38,96      | -2,86         | -3,64         | +λ | 0,109    | 0,251     | 0,319     | 0,604     |
| ΣΣ:-x        | 25          |             | -34,71      | 4,55          | 3,74          | +λ | 0,097    | 0,399     | 0,328     | 0,725     |
| ΣΣ:-x        | 0           | 0,24        | -33,94      | 4,55          | 2,99          | +λ | 0,095    | 0,399     | 0,261     | 0,677     |
| ΣΣ:-x        | 57          |             | -33,17      | 1,61          | 3,83          | +λ | 0,093    | 0,141     | 0,335     | 0,527     |
| ΣΣ:-x        | 25          |             | -39,89      | -1,06         | -3,75         | +λ | 0,112    | 0,093     | 0,329     | 0,505     |
| ΣΣ:-x        | 0           | 0,72        | -39,12      | -0,63         | 3,07          | +λ | 0,110    | 0,055     | 0,269     | 0,417     |
| ΣΣ:-x        | 57          |             | -38,34      | -2,54         | -3,83         | +λ | 0,108    | 0,223     | 0,335     | 0,599     |
| ΣΣ:-z        | 25          |             | -34,07      | 4,94          | 3,52          | +λ | 0,096    | 0,433     | 0,308     | 0,744     |
| ΣΣ:-z        | 0           | 0,24        | -33,30      | 4,94          | 2,82          | +λ | 0,093    | 0,433     | 0,247     | 0,699     |
| ΣΣ:-z        | 57          |             | -32,53      | 1,93          | 3,48          | +λ | 0,091    | 0,169     | 0,305     | 0,514     |
| ΣΣ:-z        | 25          |             | -40,53      | -1,46         | -3,53         | +λ | 0,114    | 0,127     | 0,309     | 0,512     |
| ΣΣ:-z        | 0           | 0,72        | -39,75      | -1,00         | 2,78          | +λ | 0,112    | 0,088     | 0,243     | 0,416     |
| ΣΣ:-z        | 57          |             | -38,98      | -2,85         | -3,48         | +λ | 0,109    | 0,250     | 0,305     | 0,589     |

**Μέγιστα ελέγχου σε κάμψη και αξονικό**

| Φορτ<br>[/] | Κόμβ<br>[/] | Θέση<br>[m] | NEd<br>[kN] | MEdz<br>[kNm] | MEdy<br>[kNm] |    | n<br>[/] | mz<br>[/] | my<br>[/] | cM<br>[/] |
|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|----|----------|-----------|-----------|-----------|
| 1.35G+1.05Q | 25          |             | -57,41      | 2,45          | -0,01         | +λ | 0,161    | 0,215     | 0,001     | 0,376     |
| ΣΣ:-z       | 25          |             | -34,07      | 4,94          | 3,52          | +λ | 0,096    | 0,433     | 0,308     | 0,744     |
| ΣΣ:+x       | 57          |             | -38,82      | -2,69         | -3,84         | +λ | 0,109    | 0,236     | 0,336     | 0,610     |

**Ελεγχος σε διάτμηση**

| Φορτ<br>[/]  | Κόμβ<br>[/] | VEdy<br>[kN] | VEdz<br>[kN] | TEd<br>[kNm] | vy<br>[/] | vz<br>[/] |
|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|-----------|
| 1.35G+1.05Q  | 25          | 2,05         |              |              | 0,070     |           |
| 1.35G+1.05Q  | 57          | 4,91         |              |              | 0,169     |           |
| 1.35G+1.05QA | 25          | 0,30         |              |              | 0,010     |           |
| 1.35G+1.05QA | 57          | 3,11         |              |              | 0,107     |           |
| 1.35G+1.05QB | 25          | 0,30         |              |              | 0,010     |           |
| 1.35G+1.05QB | 57          | 3,11         |              |              | 0,107     |           |
| 1.35G+1.05QC | 25          | 0,30         |              |              | 0,010     |           |
| 1.35G+1.05QC | 57          | 3,11         |              |              | 0,107     |           |
| 1.35G+1.05QD | 25          | 0,30         |              |              | 0,010     |           |
| 1.35G+1.05QD | 57          | 3,11         |              |              | 0,107     |           |
| 1.35G+1.05QE | 25          | 0,30         |              |              | 0,010     |           |
| 1.35G+1.05QE | 57          | 3,11         |              |              | 0,107     |           |
| 1.15G+1.50Q  | 25          | 2,75         |              |              | 0,095     |           |
| 1.15G+1.50Q  | 57          | 5,21         |              |              | 0,179     |           |



## Ελεγχος σε διάτμηση

| Φορτ<br>[/]  | Κόμβ<br>[/] | VEdy<br>[kN] | VEdz<br>[kN] | TEd<br>[kNm] | vy<br>[/] | vz<br>[/] |
|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|-----------|
| 1.15G+1.50QA | 25          | 0,26         |              |              | 0,009     |           |
| 1.15G+1.50QA | 57          | 2,64         |              |              | 0,091     |           |
| 1.15G+1.50QB | 25          | 0,26         |              |              | 0,009     |           |
| 1.15G+1.50QB | 57          | 2,64         |              |              | 0,091     |           |
| 1.15G+1.50QC | 25          | 0,26         |              |              | 0,009     |           |
| 1.15G+1.50QC | 57          | 2,64         |              |              | 0,091     |           |
| 1.15G+1.50QD | 25          | 0,26         |              |              | 0,009     |           |
| 1.15G+1.50QD | 57          | 2,64         |              |              | 0,091     |           |
| 1.15G+1.50QE | 25          | 0,26         |              |              | 0,009     |           |
| 1.15G+1.50QE | 57          | 2,64         |              |              | 0,091     |           |
| ΣΣ: +x       | 25          | 1,06         | 3,08         | -0,07        | 0,036     | 0,106     |
| ΣΣ: +x       | 57          | 2,31         | 3,08         | -0,07        | 0,080     | 0,106     |
| ΣΣ: +x       | 25          | 0,23         | 3,08         | -0,07        | 0,008     | 0,106     |
| ΣΣ: +x       | 57          | 3,15         | 3,08         | -0,07        | 0,108     | 0,106     |
| ΣΣ: +z       | 25          | 1,11         | 2,83         | -0,07        | 0,038     | 0,097     |
| ΣΣ: +z       | 57          | 2,26         | 2,83         | -0,07        | 0,078     | 0,097     |
| ΣΣ: +z       | 25          | 0,17         | 2,82         | -0,07        | 0,006     | 0,097     |
| ΣΣ: +z       | 57          | 3,20         | 2,82         | -0,07        | 0,110     | 0,097     |
| ΣΣ: -x       | 25          | 1,09         | 3,06         | -0,07        | 0,037     | 0,105     |
| ΣΣ: -x       | 57          | 2,29         | 3,06         | -0,07        | 0,079     | 0,105     |
| ΣΣ: -x       | 25          | 0,20         | 3,06         | -0,07        | 0,007     | 0,105     |
| ΣΣ: -x       | 57          | 3,17         | 3,06         | -0,07        | 0,109     | 0,105     |
| ΣΣ: -z       | 25          | 1,12         | 2,83         | -0,06        | 0,039     | 0,097     |
| ΣΣ: -z       | 57          | 2,25         | 2,83         | -0,06        | 0,077     | 0,097     |
| ΣΣ: -z       | 25          | 0,16         | 2,83         | -0,06        | 0,006     | 0,097     |
| ΣΣ: -z       | 57          | 3,21         | 2,83         | -0,06        | 0,110     | 0,097     |

## Μέγιστα ελέγχου σε διάτμηση

| Φορτ<br>[/] | Κόμβ<br>[/] | VEdy<br>[kN] | VEdz<br>[kN] | TEd<br>[kNm] | vy<br>[/] | vz<br>[/] |
|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|-----------|
| 1.15G+1.50Q | 25          | 2,75         |              |              | 0,095     |           |
| 1.15G+1.50Q | 57          | 5,21         |              |              | 0,179     |           |

## Δοκός: Δ35.2, Αμείβοντας

## Γενικά δεδομένα δοκού

| Κόμβοι     | Αρχή: 57              | Τέλος: 73 | Μέλος: 112                  | ΣΠΕΜ = 1,00           |
|------------|-----------------------|-----------|-----------------------------|-----------------------|
| Διατομή    | Ορθογωνική            |           | Ανωδομή                     | Ακαμπτες απολήξεις    |
| Διαστάσεις | 18,0 / 18,0 [cm]      |           | Μήκος l <sub>d</sub> =1,28m | Bl=0,00m<br>Br=0,00m  |
| Υλικά      | Δομική Ξυλεία C24-11E |           |                             |                       |
| Κανονισμός | ΚΠΜ                   |           | Κύρια δοκός                 | Ανακατανομή ροπών=Όχι |

## Εντατικά μεγέθη

| Φορτ<br>[/]  | wy<br>[kN/m] | wz<br>[kN/m] | Αρχή<br>My<br>[kNm] | [ 57 ]<br>Mz<br>[kNm] | Vy<br>[kN] | Vz<br>[kN] | Τέλος<br>My<br>[kNm] | [ 73 ]<br>Mz<br>[kNm] | Vy<br>[kN] | Vz<br>[kN] | Αξονική<br>N<br>[kN] | max My<br>[kNm] | max Mz<br>[kNm] |
|--------------|--------------|--------------|---------------------|-----------------------|------------|------------|----------------------|-----------------------|------------|------------|----------------------|-----------------|-----------------|
| G            | 1,03         |              |                     | -0,41                 | 0,78       |            |                      | -0,25                 | -0,54      |            | -21,57               |                 | -0,11           |
| Q            | 1,37         |              |                     | -0,39                 | 1,07       |            |                      | -0,15                 | -0,69      |            | -6,24                |                 | 0,02            |
| QA           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            |                      |                 |                 |
| QB           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            |                      |                 |                 |
| QC           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            |                      |                 |                 |
| QD           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            |                      |                 |                 |
| QE           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            |                      |                 |                 |
| [G+ψ2xQ]     | 1,37         |              |                     | -0,51                 | 1,04       |            |                      | -0,29                 | -0,71      |            | -23,13               |                 | -0,11           |
| 1.35G+1.05Q  | 2,82         |              |                     | -0,96                 | 2,17       |            |                      | -0,50                 | -1,45      |            | -35,67               |                 | -0,13           |
| 1.35G+1.05QA | 1,39         |              |                     | -0,55                 | 1,05       |            |                      | -0,34                 | -0,73      |            | -29,12               |                 | -0,15           |
| 1.35G+1.05QB | 1,39         |              |                     | -0,55                 | 1,05       |            |                      | -0,34                 | -0,73      |            | -29,12               |                 | -0,15           |
| 1.35G+1.05QC | 1,39         |              |                     | -0,55                 | 1,05       |            |                      | -0,34                 | -0,73      |            | -29,12               |                 | -0,15           |
| 1.35G+1.05QD | 1,39         |              |                     | -0,55                 | 1,05       |            |                      | -0,34                 | -0,73      |            | -29,12               |                 | -0,15           |
| 1.35G+1.05QE | 1,39         |              |                     | -0,55                 | 1,05       |            |                      | -0,34                 | -0,73      |            | -29,12               |                 | -0,15           |
| 1.15G+1.50Q  | 3,23         |              |                     | -1,06                 | 2,49       |            |                      | -0,52                 | -1,65      |            | -34,11               |                 | -0,10           |
| 1.15G+1.50QA | 1,18         |              |                     | -0,47                 | 0,89       |            |                      | -0,29                 | -0,62      |            | -24,75               |                 | -0,13           |
| 1.15G+1.50QB | 1,18         |              |                     | -0,47                 | 0,89       |            |                      | -0,29                 | -0,62      |            | -24,75               |                 | -0,13           |
| 1.15G+1.50QC | 1,18         |              |                     | -0,47                 | 0,89       |            |                      | -0,29                 | -0,62      |            | -24,75               |                 | -0,13           |
| 1.15G+1.50QD | 1,18         |              |                     | -0,47                 | 0,89       |            |                      | -0,29                 | -0,62      |            | -24,75               |                 | -0,13           |
| 1.15G+1.50QE | 1,18         |              |                     | -0,47                 | 0,89       |            |                      | -0,29                 | -0,62      |            | -24,75               |                 | -0,13           |
| ΣΣ: +x       | 1,37         |              | 0,67                | 0,85                  | 2,19       | 0,58       | 0,64                 | -0,18                 | 0,44       | 0,58       | -22,60               | 0,63            | 0,82            |
| ΣΣ: +x       | 1,37         |              | -0,67               | -1,86                 | -0,10      | -0,58      | -0,64                | -0,41                 | -1,86      | -0,58      | -23,65               | -0,54           | -0,24           |
| ΣΣ: +z       | 1,37         |              | 0,81                | 0,98                  | 2,30       | 0,21       | 0,57                 | -0,16                 | 0,55       | 0,21       | -22,93               | 0,78            | 0,94            |
| ΣΣ: +z       | 1,37         |              | -0,81               | -1,99                 | -0,22      | -0,21      | -0,58                | -0,42                 | -1,97      | -0,21      | -23,33               | -0,60           | -0,24           |
| ΣΣ: -x       | 1,37         |              | 0,66                | 0,74                  | 2,10       | 0,52       | 0,60                 | -0,18                 | 0,35       | 0,52       | -22,70               | 0,62            | 0,73            |
| ΣΣ: -x       | 1,37         |              | -0,66               | -1,75                 | -0,01      | -0,52      | -0,60                | -0,40                 | -1,77      | -0,52      | -23,56               | -0,53           | -0,24           |
| ΣΣ: -z       | 1,37         |              | 0,29                | 0,96                  | 2,29       | 0,70       | 0,62                 | -0,17                 | 0,54       | 0,70       | -22,23               | 0,21            | 0,93            |



## Εντατικά μεγέθη

| Φόρτ<br>[/]  | wy<br>[kN/m] | wz<br>[kN/m] | Αρχή<br>My<br>[kNm] | [ 57 ]<br>Mz<br>[kNm] | Vy<br>[kN] | Vz<br>[kN] | Τέλος<br>My<br>[kNm] | [ 73 ]<br>Mz<br>[kNm] | Vy<br>[kN] | Vz<br>[kN] | Αξονική<br>N<br>[kN] | max My<br>[kNm] | max Mz<br>[kNm] |
|--------------|--------------|--------------|---------------------|-----------------------|------------|------------|----------------------|-----------------------|------------|------------|----------------------|-----------------|-----------------|
| ΣΣ:-z        | 1,37         |              | -0,29               | -1,98                 | -0,20      | -0,70      | -0,62                | -0,42                 | -1,95      | -0,70      | -24,02               | 0,53            | -0,25           |
| 1.00G+1.00Q  | 2,40         |              |                     | -0,80                 | 1,84       |            |                      | -0,41                 | -1,23      |            | -27,81               |                 | -0,09           |
| 1.00[G+ψ2xQ] | 1,37         |              |                     | -0,51                 | 1,04       |            |                      | -0,29                 | -0,71      |            | -23,13               |                 | -0,11           |

## Ελεγχος σε κάμψη και αξονικό

| Φορτ<br>[/]  | Κόμβ<br>[/] | Θέση<br>[m] | NEd<br>[kN] | MEdz<br>[kNm] | MEdy<br>[kNm] | n<br>[/] | mz<br>[/] | my<br>[/] | cM<br>[/] |
|--------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 1.35G+1.05Q  | 57          |             | -36,47      | -0,96         |               | -λ       | 0,100     | 0,085     | 0,094     |
| 1.35G+1.05Q  | 0           | 0,77        | -35,67      | -0,13         |               | -λ       | 0,097     | 0,012     | 0,021     |
| 1.35G+1.05Q  | 73          |             | -34,87      | -0,50         |               | -λ       | 0,095     | 0,044     | 0,053     |
| 1.35G+1.05QA | 57          |             | -29,51      | -0,55         |               | -λ       | 0,081     | 0,048     | 0,055     |
| 1.35G+1.05QA | 0           | 0,77        | -29,12      | -0,15         |               | -λ       | 0,079     | 0,013     | 0,020     |
| 1.35G+1.05QA | 73          |             | -28,72      | -0,34         |               | -λ       | 0,078     | 0,030     | 0,036     |
| 1.35G+1.05QB | 57          |             | -29,51      | -0,55         |               | -λ       | 0,081     | 0,048     | 0,055     |
| 1.35G+1.05QB | 0           | 0,77        | -29,12      | -0,15         |               | -λ       | 0,079     | 0,013     | 0,020     |
| 1.35G+1.05QB | 73          |             | -28,72      | -0,34         |               | -λ       | 0,078     | 0,030     | 0,036     |
| 1.35G+1.05QC | 57          |             | -29,51      | -0,55         |               | -λ       | 0,081     | 0,048     | 0,055     |
| 1.35G+1.05QC | 0           | 0,77        | -29,12      | -0,15         |               | -λ       | 0,079     | 0,013     | 0,020     |
| 1.35G+1.05QC | 73          |             | -28,72      | -0,34         |               | -λ       | 0,078     | 0,030     | 0,036     |
| 1.35G+1.05QD | 57          |             | -29,51      | -0,55         |               | -λ       | 0,081     | 0,048     | 0,055     |
| 1.35G+1.05QD | 0           | 0,77        | -29,12      | -0,15         |               | -λ       | 0,079     | 0,013     | 0,020     |
| 1.35G+1.05QD | 73          |             | -28,72      | -0,34         |               | -λ       | 0,078     | 0,030     | 0,036     |
| 1.35G+1.05QE | 57          |             | -29,51      | -0,55         |               | -λ       | 0,081     | 0,048     | 0,055     |
| 1.35G+1.05QE | 0           | 0,77        | -29,12      | -0,15         |               | -λ       | 0,079     | 0,013     | 0,020     |
| 1.35G+1.05QE | 73          |             | -28,72      | -0,34         |               | -λ       | 0,078     | 0,030     | 0,036     |
| 1.15G+1.50Q  | 57          |             | -35,03      | -1,06         |               | -λ       | 0,096     | 0,093     | 0,102     |
| 1.15G+1.50Q  | 0           | 0,77        | -34,11      | -0,10         |               | -λ       | 0,093     | 0,009     | 0,017     |
| 1.15G+1.50Q  | 73          |             | -33,19      | -0,52         |               | -λ       | 0,091     | 0,046     | 0,054     |
| 1.15G+1.50QA | 57          |             | -25,08      | -0,47         |               | -λ       | 0,068     | 0,041     | 0,046     |
| 1.15G+1.50QA | 0           | 0,77        | -24,75      | -0,13         |               | -λ       | 0,068     | 0,011     | 0,016     |
| 1.15G+1.50QA | 73          |             | -24,41      | -0,29         |               | -λ       | 0,067     | 0,026     | 0,030     |
| 1.15G+1.50QB | 57          |             | -25,08      | -0,47         |               | -λ       | 0,068     | 0,041     | 0,046     |
| 1.15G+1.50QB | 0           | 0,77        | -24,75      | -0,13         |               | -λ       | 0,068     | 0,011     | 0,016     |
| 1.15G+1.50QB | 73          |             | -24,41      | -0,29         |               | -λ       | 0,067     | 0,026     | 0,030     |
| 1.15G+1.50QC | 57          |             | -25,08      | -0,47         |               | -λ       | 0,068     | 0,041     | 0,046     |
| 1.15G+1.50QC | 0           | 0,77        | -24,75      | -0,13         |               | -λ       | 0,068     | 0,011     | 0,016     |
| 1.15G+1.50QC | 73          |             | -24,41      | -0,29         |               | -λ       | 0,067     | 0,026     | 0,030     |
| 1.15G+1.50QD | 57          |             | -25,08      | -0,47         |               | -λ       | 0,068     | 0,041     | 0,046     |
| 1.15G+1.50QD | 0           | 0,77        | -24,75      | -0,13         |               | -λ       | 0,068     | 0,011     | 0,016     |
| 1.15G+1.50QD | 73          |             | -24,41      | -0,29         |               | -λ       | 0,067     | 0,026     | 0,030     |
| 1.15G+1.50QE | 57          |             | -25,08      | -0,47         |               | -λ       | 0,068     | 0,041     | 0,046     |
| 1.15G+1.50QE | 0           | 0,77        | -24,75      | -0,13         |               | -λ       | 0,068     | 0,011     | 0,016     |
| 1.15G+1.50QE | 73          |             | -24,41      | -0,29         |               | -λ       | 0,067     | 0,026     | 0,030     |
| ΣΣ:+x        | 57          |             | -22,99      | 0,85          | 0,67          | -λ       | 0,063     | 0,074     | 0,078     |
| ΣΣ:+x        | 0           | 0,13        | -22,60      | 0,82          | 0,63          | -λ       | 0,062     | 0,072     | 0,076     |
| ΣΣ:+x        | 73          |             | -22,21      | -0,41         | 0,64          | -λ       | 0,061     | 0,036     | 0,040     |
| ΣΣ:+x        | 57          |             | -24,04      | -1,86         | -0,67         | -λ       | 0,066     | 0,163     | 0,167     |
| ΣΣ:+x        | 0           | 1,15        | -23,65      | -0,24         | -0,54         | -λ       | 0,065     | 0,021     | 0,025     |
| ΣΣ:+x        | 73          |             | -23,26      | -0,24         | -0,64         | -λ       | 0,063     | 0,021     | 0,025     |
| ΣΣ:+z        | 57          |             | -23,32      | 0,98          | 0,81          | -λ       | 0,064     | 0,085     | 0,090     |
| ΣΣ:+z        | 0           | 0,13        | -22,93      | 0,94          | 0,78          | -λ       | 0,063     | 0,082     | 0,086     |
| ΣΣ:+z        | 73          |             | -22,54      | -0,42         | 0,57          | -λ       | 0,062     | 0,037     | 0,041     |
| ΣΣ:+z        | 57          |             | -23,72      | -1,99         | -0,81         | -λ       | 0,065     | 0,174     | 0,178     |
| ΣΣ:+z        | 0           | 1,15        | -23,33      | -0,24         | -0,60         | -λ       | 0,064     | 0,021     | 0,025     |
| ΣΣ:+z        | 73          |             | -22,94      | -0,24         | -0,58         | -λ       | 0,063     | 0,021     | 0,025     |
| ΣΣ:-x        | 57          |             | -23,09      | 0,74          | 0,66          | -λ       | 0,063     | 0,065     | 0,069     |
| ΣΣ:-x        | 0           | 0,13        | -22,70      | 0,73          | 0,62          | -λ       | 0,062     | 0,064     | 0,067     |
| ΣΣ:-x        | 73          |             | -22,31      | -0,40         | 0,60          | -λ       | 0,061     | 0,035     | 0,039     |
| ΣΣ:-x        | 57          |             | -23,95      | -1,75         | -0,66         | -λ       | 0,065     | 0,153     | 0,158     |
| ΣΣ:-x        | 0           | 1,15        | -23,56      | -0,24         | -0,53         | -λ       | 0,064     | 0,021     | 0,025     |
| ΣΣ:-x        | 73          |             | -23,17      | -0,24         | -0,60         | -λ       | 0,063     | 0,021     | 0,025     |
| ΣΣ:-z        | 57          |             | -22,62      | 0,96          | 0,29          | -λ       | 0,062     | 0,084     | 0,088     |
| ΣΣ:-z        | 0           | 0,13        | -22,23      | 0,93          | 0,21          | -λ       | 0,061     | 0,081     | 0,085     |
| ΣΣ:-z        | 73          |             | -21,84      | -0,42         | 0,62          | -λ       | 0,060     | 0,036     | 0,040     |
| ΣΣ:-z        | 57          |             | -24,41      | -1,98         | -0,29         | -λ       | 0,067     | 0,173     | 0,178     |
| ΣΣ:-z        | 0           | 1,15        | -24,02      | -0,25         | 0,53          | -λ       | 0,066     | 0,022     | 0,026     |
| ΣΣ:-z        | 73          |             | -23,63      | -0,25         | -0,62         | -λ       | 0,065     | 0,022     | 0,026     |

## Μέγιστα ελέγχου σε κάμψη και αξονικό

| Φορτ<br>[/] | Κόμβ<br>[/] | Θέση<br>[m] | NEd<br>[kN] | MEdz<br>[kNm] | MEdy<br>[kNm] | n<br>[/] | mz<br>[/] | my<br>[/] | cM<br>[/] |
|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 1.35G+1.05Q | 57          |             | -36,47      | -0,96         |               | -λ       | 0,100     | 0,085     | 0,094     |
| ΣΣ:+z       | 57          |             | -23,72      | -1,99         | -0,81         | -λ       | 0,065     | 0,174     | 0,178     |



## Ελεγχος σε διάτμηση

| Φορτ<br>[/]  | Κόμβ<br>[/] | VEdy<br>[kN] | VEdz<br>[kN] | TEd<br>[kNm] | vy<br>[/] | vz<br>[/] |
|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|-----------|
| 1.35G+1.05Q  | 57          | 2,17         |              |              | 0,075     |           |
| 1.35G+1.05Q  | 73          | 1,45         |              |              | 0,050     |           |
| 1.35G+1.05QA | 57          | 1,05         |              |              | 0,036     |           |
| 1.35G+1.05QA | 73          | 0,73         |              |              | 0,025     |           |
| 1.35G+1.05QB | 57          | 1,05         |              |              | 0,036     |           |
| 1.35G+1.05QB | 73          | 0,73         |              |              | 0,025     |           |
| 1.35G+1.05QC | 57          | 1,05         |              |              | 0,036     |           |
| 1.35G+1.05QC | 73          | 0,73         |              |              | 0,025     |           |
| 1.35G+1.05QD | 57          | 1,05         |              |              | 0,036     |           |
| 1.35G+1.05QD | 73          | 0,73         |              |              | 0,025     |           |
| 1.35G+1.05QE | 57          | 1,05         |              |              | 0,036     |           |
| 1.35G+1.05QE | 73          | 0,73         |              |              | 0,025     |           |
| 1.15G+1.50Q  | 57          | 2,49         |              |              | 0,086     |           |
| 1.15G+1.50Q  | 73          | 1,65         |              |              | 0,057     |           |
| 1.15G+1.50QA | 57          | 0,89         |              |              | 0,031     |           |
| 1.15G+1.50QA | 73          | 0,62         |              |              | 0,021     |           |
| 1.15G+1.50QB | 57          | 0,89         |              |              | 0,031     |           |
| 1.15G+1.50QB | 73          | 0,62         |              |              | 0,021     |           |
| 1.15G+1.50QC | 57          | 0,89         |              |              | 0,031     |           |
| 1.15G+1.50QC | 73          | 0,62         |              |              | 0,021     |           |
| 1.15G+1.50QD | 57          | 0,89         |              |              | 0,031     |           |
| 1.15G+1.50QD | 73          | 0,62         |              |              | 0,021     |           |
| 1.15G+1.50QE | 57          | 0,89         |              |              | 0,031     |           |
| 1.15G+1.50QE | 73          | 0,62         |              |              | 0,021     |           |
| ΣΣ:+x        | 57          | 2,19         | 0,58         | 0,10         | 0,075     | 0,020     |
| ΣΣ:+x        | 73          | 0,44         | 0,58         | 0,10         | 0,015     | 0,020     |
| ΣΣ:+x        | 57          | 0,10         | 0,58         | 0,10         | 0,004     | 0,020     |
| ΣΣ:+x        | 73          | 1,86         | 0,58         | 0,10         | 0,064     | 0,020     |
| ΣΣ:+z        | 57          | 2,30         | 0,21         | 0,09         | 0,079     | 0,007     |
| ΣΣ:+z        | 73          | 0,55         | 0,21         | 0,09         | 0,019     | 0,007     |
| ΣΣ:+z        | 57          | 0,22         | 0,21         | 0,09         | 0,007     | 0,007     |
| ΣΣ:+z        | 73          | 1,97         | 0,21         | 0,09         | 0,068     | 0,007     |
| ΣΣ:-x        | 57          | 2,10         | 0,52         | 0,09         | 0,072     | 0,018     |
| ΣΣ:-x        | 73          | 0,35         | 0,52         | 0,09         | 0,012     | 0,018     |
| ΣΣ:-x        | 73          | 1,77         | 0,52         | 0,09         | 0,061     | 0,018     |
| ΣΣ:-z        | 57          | 2,29         | 0,70         | 0,08         | 0,079     | 0,024     |
| ΣΣ:-z        | 73          | 0,54         | 0,70         | 0,08         | 0,018     | 0,024     |
| ΣΣ:-z        | 57          | 0,20         | 0,70         | 0,08         | 0,007     | 0,024     |
| ΣΣ:-z        | 73          | 1,95         | 0,70         | 0,08         | 0,067     | 0,024     |

## Μέγιστα ελέγχου σε διάτμηση

| Φορτ<br>[/] | Κόμβ<br>[/] | VEdy<br>[kN] | VEdz<br>[kN] | TEd<br>[kNm] | vy<br>[/] | vz<br>[/] |
|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|-----------|
| 1.15G+1.50Q | 57          | 2,49         |              |              | 0,086     |           |
| ΣΣ:+z       | 73          | 1,97         | 0,21         | 0,09         | 0,068     | 0,007     |

## Δοκός: Δ36.1, Αμείβοντας

## Γενικά δεδομένα δοκού

| Κόμβοι     | Αρχή: 73              | Τέλος: 41 | Μέλος: 113      | ΣΠΕΜ = 1,00           |          |
|------------|-----------------------|-----------|-----------------|-----------------------|----------|
| Διατομή    | Ορθογωνική            |           | Ανωδομή         | Ακαμπτες απολήξεις    |          |
| Διαστάσεις | 18,0 / 18,0[cm]       |           | Μήκος lcl=1,28m | Bl=0,00m              | Br=0,00m |
| Υλικά      | Δομική Ξυλεία C24-11E |           |                 |                       |          |
| Κανονισμός | ΚΠΜ                   |           | Κύρια δοκός     | Ανακατανομή ροπών=Οχι |          |

## Εντατικά μεγέθη

| Φορτ<br>[/]  | wy<br>[kN/m] | wz<br>[kN/m] | Αρχή<br>My<br>[kNm] | [ 73 ]<br>Mz<br>[kNm] | Vy<br>[kN] | Vz<br>[kN] | Τέλος<br>My<br>[kNm] | [ 41 ]<br>Mz<br>[kNm] | Vy<br>[kN] | Vz<br>[kN] | Αξονική<br>N<br>[kN] | max My<br>[kNm] | max Mz<br>[kNm] |
|--------------|--------------|--------------|---------------------|-----------------------|------------|------------|----------------------|-----------------------|------------|------------|----------------------|-----------------|-----------------|
| G            | 1,03         |              |                     | -0,25                 | 0,54       |            |                      | -0,41                 | -0,78      |            | -21,57               |                 | -0,11           |
| Q            | 1,37         |              |                     | -0,15                 | 0,69       |            |                      | -0,39                 | -1,07      |            | -6,24                |                 | 0,02            |
| QA           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            |                      |                 |                 |
| QB           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            |                      |                 |                 |
| QC           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            |                      |                 |                 |
| QD           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            |                      |                 |                 |
| QE           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            |                      |                 |                 |
| [G+ψ2xQ]     | 1,37         |              |                     | -0,29                 | 0,71       |            |                      | -0,51                 | -1,04      |            | -23,13               |                 | -0,11           |
| 1.35G+1.05Q  | 2,82         |              |                     | -0,50                 | 1,45       |            |                      | -0,96                 | -2,17      |            | -35,67               |                 | -0,13           |
| 1.35G+1.05QA | 1,39         |              |                     | -0,34                 | 0,73       |            |                      | -0,55                 | -1,05      |            | -29,12               |                 | -0,15           |
| 1.35G+1.05QB | 1,39         |              |                     | -0,34                 | 0,73       |            |                      | -0,55                 | -1,05      |            | -29,12               |                 | -0,15           |
| 1.35G+1.05QC | 1,39         |              |                     | -0,34                 | 0,73       |            |                      | -0,55                 | -1,05      |            | -29,12               |                 | -0,15           |
| 1.35G+1.05QD | 1,39         |              |                     | -0,34                 | 0,73       |            |                      | -0,55                 | -1,05      |            | -29,12               |                 | -0,15           |
| 1.35G+1.05QE | 1,39         |              |                     | -0,34                 | 0,73       |            |                      | -0,55                 | -1,05      |            | -29,12               |                 | -0,15           |



## Εντατικά μεγέθη

| Φόρτ<br>[/]  | wy<br>[kN/m] | wz<br>[kN/m] | Αρχή<br>My<br>[kNm] | [ 73 ]<br>Mz<br>[kNm] | Vy<br>[kN] | Vz<br>[kN] | Τέλος<br>My<br>[kNm] | [ 41 ]<br>Mz<br>[kNm] | Vy<br>[kN] | Vz<br>[kN] | Αξονική<br>N<br>[kN] | max My<br>[kNm] | max Mz<br>[kNm] |
|--------------|--------------|--------------|---------------------|-----------------------|------------|------------|----------------------|-----------------------|------------|------------|----------------------|-----------------|-----------------|
| 1.15G+1.50Q  | 3,23         |              |                     | -0,52                 | 1,65       |            |                      | -1,06                 | -2,49      |            | -34,11               |                 | -0,10           |
| 1.15G+1.50QA | 1,18         |              |                     | -0,29                 | 0,62       |            |                      | -0,47                 | -0,89      |            | -24,75               |                 | -0,13           |
| 1.15G+1.50QB | 1,18         |              |                     | -0,29                 | 0,62       |            |                      | -0,47                 | -0,89      |            | -24,75               |                 | -0,13           |
| 1.15G+1.50QC | 1,18         |              |                     | -0,29                 | 0,62       |            |                      | -0,47                 | -0,89      |            | -24,75               |                 | -0,13           |
| 1.15G+1.50QD | 1,18         |              |                     | -0,29                 | 0,62       |            |                      | -0,47                 | -0,89      |            | -24,75               |                 | -0,13           |
| 1.15G+1.50QE | 1,18         |              |                     | -0,29                 | 0,62       |            |                      | -0,47                 | -0,89      |            | -24,75               |                 | -0,13           |
| ΣΣ: +x       | 1,37         |              | 0,64                | -0,18                 | 1,86       | 0,58       | 0,67                 | 0,85                  | 0,10       | 0,58       | -22,60               | -0,54           | -0,24           |
| ΣΣ: +x       | 1,37         |              | -0,64               | -0,41                 | -0,44      | -0,58      | -0,67                | -1,86                 | -2,19      | -0,58      | -23,65               | 0,63            | 0,82            |
| ΣΣ: +z       | 1,37         |              | 0,58                | -0,17                 | 1,96       | 0,63       | 0,25                 | 0,97                  | 0,21       | 0,63       | -22,30               | 0,50            | -0,25           |
| ΣΣ: +z       | 1,37         |              | -0,58               | -0,42                 | -0,54      | -0,63      | -0,26                | -1,98                 | -2,29      | -0,63      | -23,96               | 0,18            | 0,93            |
| ΣΣ: -x       | 1,37         |              | 0,60                | -0,18                 | 1,77       | 0,52       | 0,66                 | 0,74                  | 0,01       | 0,52       | -22,70               | -0,53           | -0,24           |
| ΣΣ: -x       | 1,37         |              | -0,60               | -0,40                 | -0,35      | -0,52      | -0,66                | -1,75                 | -2,10      | -0,52      | -23,56               | 0,62            | 0,73            |
| ΣΣ: -z       | 1,37         |              | 0,61                | -0,16                 | 1,97       | 0,16       | 0,76                 | 0,97                  | 0,21       | 0,16       | -22,86               | -0,63           | -0,24           |
| ΣΣ: -z       | 1,37         |              | -0,61               | -0,42                 | -0,55      | -0,16      | -0,76                | -1,98                 | -2,30      | -0,16      | -23,39               | 0,75            | 0,93            |
| 1.00G+1.00Q  | 2,40         |              |                     | -0,41                 | 1,23       |            |                      | -0,80                 | -1,84      |            | -27,81               |                 | -0,09           |
| 1.00[G+ψ2xQ] | 1,37         |              |                     | -0,29                 | 0,71       |            |                      | -0,51                 | -1,04      |            | -23,13               |                 | -0,11           |

## Ελεγχος σε κάμψη και αξονικό

| Φορτ<br>[/]  | Κόμβ<br>[/] | Θέση<br>[m] | NEd<br>[kN] | MEdz<br>[kNm] | MEdy<br>[kNm] | n<br>[/] | mz<br>[/] | my<br>[/] | cM<br>[/] |
|--------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 1.35G+1.05Q  | 73          |             | -34,87      | -0,50         |               | -λ       | 0,095     | 0,044     | 0,053     |
| 1.35G+1.05Q  | 0           | 0,51        | -35,67      | -0,13         |               | -λ       | 0,097     | 0,012     | 0,021     |
| 1.35G+1.05Q  | 41          |             | -36,47      | -0,96         |               | -λ       | 0,100     | 0,085     | 0,094     |
| 1.35G+1.05QA | 73          |             | -28,72      | -0,34         |               | -λ       | 0,078     | 0,030     | 0,036     |
| 1.35G+1.05QA | 0           | 0,51        | -29,12      | -0,15         |               | -λ       | 0,079     | 0,013     | 0,020     |
| 1.35G+1.05QA | 41          |             | -29,51      | -0,55         |               | -λ       | 0,081     | 0,048     | 0,055     |
| 1.35G+1.05QB | 73          |             | -28,72      | -0,34         |               | -λ       | 0,078     | 0,030     | 0,036     |
| 1.35G+1.05QB | 0           | 0,51        | -29,12      | -0,15         |               | -λ       | 0,079     | 0,013     | 0,020     |
| 1.35G+1.05QB | 41          |             | -29,51      | -0,55         |               | -λ       | 0,081     | 0,048     | 0,055     |
| 1.35G+1.05QC | 73          |             | -28,72      | -0,34         |               | -λ       | 0,078     | 0,030     | 0,036     |
| 1.35G+1.05QC | 0           | 0,51        | -29,12      | -0,15         |               | -λ       | 0,079     | 0,013     | 0,020     |
| 1.35G+1.05QC | 41          |             | -29,51      | -0,55         |               | -λ       | 0,081     | 0,048     | 0,055     |
| 1.35G+1.05QD | 73          |             | -28,72      | -0,34         |               | -λ       | 0,078     | 0,030     | 0,036     |
| 1.35G+1.05QD | 0           | 0,51        | -29,12      | -0,15         |               | -λ       | 0,079     | 0,013     | 0,020     |
| 1.35G+1.05QD | 41          |             | -29,51      | -0,55         |               | -λ       | 0,081     | 0,048     | 0,055     |
| 1.35G+1.05QE | 73          |             | -28,72      | -0,34         |               | -λ       | 0,078     | 0,030     | 0,036     |
| 1.35G+1.05QE | 0           | 0,51        | -29,12      | -0,15         |               | -λ       | 0,079     | 0,013     | 0,020     |
| 1.35G+1.05QE | 41          |             | -29,51      | -0,55         |               | -λ       | 0,081     | 0,048     | 0,055     |
| 1.15G+1.50Q  | 73          |             | -33,19      | -0,52         |               | -λ       | 0,091     | 0,046     | 0,054     |
| 1.15G+1.50Q  | 0           | 0,51        | -34,11      | -0,10         |               | -λ       | 0,093     | 0,009     | 0,017     |
| 1.15G+1.50Q  | 41          |             | -35,03      | -1,06         |               | -λ       | 0,096     | 0,093     | 0,102     |
| 1.15G+1.50QA | 73          |             | -24,41      | -0,29         |               | -λ       | 0,067     | 0,026     | 0,030     |
| 1.15G+1.50QA | 0           | 0,51        | -24,75      | -0,13         |               | -λ       | 0,068     | 0,011     | 0,016     |
| 1.15G+1.50QA | 41          |             | -25,08      | -0,47         |               | -λ       | 0,068     | 0,041     | 0,046     |
| 1.15G+1.50QB | 73          |             | -24,41      | -0,29         |               | -λ       | 0,067     | 0,026     | 0,030     |
| 1.15G+1.50QB | 0           | 0,51        | -24,75      | -0,13         |               | -λ       | 0,068     | 0,011     | 0,016     |
| 1.15G+1.50QB | 41          |             | -25,08      | -0,47         |               | -λ       | 0,068     | 0,041     | 0,046     |
| 1.15G+1.50QC | 73          |             | -24,41      | -0,29         |               | -λ       | 0,067     | 0,026     | 0,030     |
| 1.15G+1.50QC | 0           | 0,51        | -24,75      | -0,13         |               | -λ       | 0,068     | 0,011     | 0,016     |
| 1.15G+1.50QC | 41          |             | -25,08      | -0,47         |               | -λ       | 0,068     | 0,041     | 0,046     |
| 1.15G+1.50QD | 73          |             | -24,41      | -0,29         |               | -λ       | 0,067     | 0,026     | 0,030     |
| 1.15G+1.50QD | 0           | 0,51        | -24,75      | -0,13         |               | -λ       | 0,068     | 0,011     | 0,016     |
| 1.15G+1.50QD | 41          |             | -25,08      | -0,47         |               | -λ       | 0,068     | 0,041     | 0,046     |
| 1.15G+1.50QE | 73          |             | -24,41      | -0,29         |               | -λ       | 0,067     | 0,026     | 0,030     |
| 1.15G+1.50QE | 0           | 0,51        | -24,75      | -0,13         |               | -λ       | 0,068     | 0,011     | 0,016     |
| 1.15G+1.50QE | 41          |             | -25,08      | -0,47         |               | -λ       | 0,068     | 0,041     | 0,046     |
| ΣΣ: +x       | 73          |             | -22,21      | -0,24         | 0,64          | -λ       | 0,061     | 0,021     | 0,025     |
| ΣΣ: +x       | 0           | 0,13        | -22,60      | -0,24         | -0,54         | -λ       | 0,062     | 0,021     | 0,025     |
| ΣΣ: +x       | 41          |             | -22,99      | -1,86         | 0,67          | -λ       | 0,063     | 0,163     | 0,167     |
| ΣΣ: +x       | 73          |             | -23,26      | -0,41         | -0,64         | -λ       | 0,063     | 0,036     | 0,040     |
| ΣΣ: +x       | 0           | 1,15        | -23,65      | 0,82          | 0,63          | -λ       | 0,065     | 0,072     | 0,076     |
| ΣΣ: +x       | 41          |             | -24,04      | 0,85          | -0,67         | -λ       | 0,066     | 0,074     | 0,078     |
| ΣΣ: +z       | 73          |             | -21,91      | -0,25         | 0,58          | -λ       | 0,060     | 0,022     | 0,025     |
| ΣΣ: +z       | 0           | 0,13        | -22,30      | -0,25         | 0,50          | -λ       | 0,061     | 0,022     | 0,026     |
| ΣΣ: +z       | 41          |             | -22,69      | -1,98         | 0,25          | -λ       | 0,062     | 0,174     | 0,177     |
| ΣΣ: +z       | 73          |             | -23,57      | -0,42         | -0,58         | -λ       | 0,064     | 0,036     | 0,041     |
| ΣΣ: +z       | 0           | 1,15        | -23,96      | 0,93          | 0,18          | -λ       | 0,065     | 0,082     | 0,086     |
| ΣΣ: +z       | 41          |             | -24,35      | 0,97          | -0,26         | -λ       | 0,066     | 0,085     | 0,089     |
| ΣΣ: -x       | 73          |             | -22,31      | -0,24         | 0,60          | -λ       | 0,061     | 0,021     | 0,025     |
| ΣΣ: -x       | 0           | 0,13        | -22,70      | -0,24         | -0,53         | -λ       | 0,062     | 0,021     | 0,025     |
| ΣΣ: -x       | 41          |             | -23,09      | -1,75         | 0,66          | -λ       | 0,063     | 0,153     | 0,157     |
| ΣΣ: -x       | 73          |             | -23,17      | -0,40         | -0,60         | -λ       | 0,063     | 0,035     | 0,039     |
| ΣΣ: -x       | 0           | 1,15        | -23,56      | 0,73          | 0,62          | -λ       | 0,064     | 0,064     | 0,068     |
| ΣΣ: -x       | 41          |             | -23,95      | 0,74          | -0,66         | -λ       | 0,065     | 0,065     | 0,069     |
| ΣΣ: -z       | 73          |             | -22,47      | -0,24         | 0,61          | -λ       | 0,061     | 0,021     | 0,025     |



**Ελέγχος σε κάμψη και αξονικό**

| Φορτ<br>[/] | Κόμβ<br>[/] | Θέση<br>[m] | NEd<br>[kN] | MEdz<br>[kNm] | MEdy<br>[kNm] |    | n<br>[/] | mz<br>[/] | my<br>[/] | cM<br>[/] |
|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|----|----------|-----------|-----------|-----------|
| ΣΣ:-z       | 0           | 0,13        | -22,86      | -0,24         | -0,63         | -λ | 0,062    | 0,021     |           | 0,025     |
| ΣΣ:-z       | 41          |             | -23,25      | -1,98         | 0,76          | -λ | 0,063    | 0,174     |           | 0,178     |
| ΣΣ:-z       | 73          |             | -23,00      | -0,42         | -0,61         | -λ | 0,063    | 0,037     |           | 0,041     |
| ΣΣ:-z       | 0           | 1,15        | -23,39      | 0,93          | 0,75          | -λ | 0,064    | 0,082     |           | 0,086     |
| ΣΣ:-z       | 41          |             | -23,78      | 0,97          | -0,76         | -λ | 0,065    | 0,085     |           | 0,089     |

**Μέγιστα ελέγχου σε κάμψη και αξονικό**

| Φορτ<br>[/] | Κόμβ<br>[/] | Θέση<br>[m] | NEd<br>[kN] | MEdz<br>[kNm] | MEdy<br>[kNm] |    | n<br>[/] | mz<br>[/] | my<br>[/] | cM<br>[/] |
|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|----|----------|-----------|-----------|-----------|
| 1.35G+1.05Q | 41          |             | -36,47      | -0,96         |               | -λ | 0,100    | 0,085     |           | 0,094     |
| ΣΣ:+z       | 41          |             | -22,69      | -1,98         | 0,25          | -λ | 0,062    | 0,174     |           | 0,177     |
| ΣΣ:-z       | 41          |             | -23,25      | -1,98         | 0,76          | -λ | 0,063    | 0,174     |           | 0,178     |

**Ελέγχος σε διάτμηση**

| Φορτ<br>[/]  | Κόμβ<br>[/] | VEdy<br>[kN] | VEdz<br>[kN] | TEd<br>[kNm] | vy<br>[/] | vz<br>[/] |
|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|-----------|
| 1.35G+1.05Q  | 73          | 1,45         |              |              | 0,050     |           |
| 1.35G+1.05Q  | 41          | 2,17         |              |              | 0,075     |           |
| 1.35G+1.05QA | 73          | 0,73         |              |              | 0,025     |           |
| 1.35G+1.05QA | 41          | 1,05         |              |              | 0,036     |           |
| 1.35G+1.05QB | 73          | 0,73         |              |              | 0,025     |           |
| 1.35G+1.05QB | 41          | 1,05         |              |              | 0,036     |           |
| 1.35G+1.05QC | 73          | 0,73         |              |              | 0,025     |           |
| 1.35G+1.05QC | 41          | 1,05         |              |              | 0,036     |           |
| 1.35G+1.05QD | 73          | 0,73         |              |              | 0,025     |           |
| 1.35G+1.05QD | 41          | 1,05         |              |              | 0,036     |           |
| 1.35G+1.05QE | 73          | 0,73         |              |              | 0,025     |           |
| 1.35G+1.05QE | 41          | 1,05         |              |              | 0,036     |           |
| 1.15G+1.50Q  | 73          | 1,65         |              |              | 0,057     |           |
| 1.15G+1.50Q  | 41          | 2,49         |              |              | 0,086     |           |
| 1.15G+1.50QA | 73          | 0,62         |              |              | 0,021     |           |
| 1.15G+1.50QA | 41          | 0,89         |              |              | 0,031     |           |
| 1.15G+1.50QB | 73          | 0,62         |              |              | 0,021     |           |
| 1.15G+1.50QB | 41          | 0,89         |              |              | 0,031     |           |
| 1.15G+1.50QC | 73          | 0,62         |              |              | 0,021     |           |
| 1.15G+1.50QC | 41          | 0,89         |              |              | 0,031     |           |
| 1.15G+1.50QD | 73          | 0,62         |              |              | 0,021     |           |
| 1.15G+1.50QD | 41          | 0,89         |              |              | 0,031     |           |
| 1.15G+1.50QE | 73          | 0,62         |              |              | 0,021     |           |
| 1.15G+1.50QE | 41          | 0,89         |              |              | 0,031     |           |
| ΣΣ:+x        | 73          | 1,86         | 0,58         | -0,10        | 0,064     | 0,020     |
| ΣΣ:+x        | 41          | 0,10         | 0,58         | -0,10        | 0,004     | 0,020     |
| ΣΣ:+x        | 73          | 0,44         | 0,58         | -0,10        | 0,015     | 0,020     |
| ΣΣ:+x        | 41          | 2,19         | 0,58         | -0,10        | 0,075     | 0,020     |
| ΣΣ:+z        | 73          | 1,96         | 0,63         | -0,07        | 0,067     | 0,022     |
| ΣΣ:+z        | 41          | 0,21         | 0,63         | -0,07        | 0,007     | 0,022     |
| ΣΣ:+z        | 73          | 0,54         | 0,63         | -0,07        | 0,019     | 0,022     |
| ΣΣ:+z        | 41          | 2,29         | 0,63         | -0,07        | 0,079     | 0,022     |
| ΣΣ:-x        | 73          | 1,77         | 0,52         | -0,09        | 0,061     | 0,018     |
| ΣΣ:-x        | 73          | 0,35         | 0,52         | -0,09        | 0,012     | 0,018     |
| ΣΣ:-x        | 41          | 2,10         | 0,52         | -0,09        | 0,072     | 0,018     |
| ΣΣ:-z        | 73          | 1,97         | 0,16         | -0,09        | 0,068     | 0,005     |
| ΣΣ:-z        | 41          | 0,21         | 0,16         | -0,09        | 0,007     | 0,005     |
| ΣΣ:-z        | 73          | 0,55         | 0,16         | -0,09        | 0,019     | 0,005     |
| ΣΣ:-z        | 41          | 2,30         | 0,16         | -0,09        | 0,079     | 0,005     |

**Μέγιστα ελέγχου σε διάτμηση**

| Φορτ<br>[/] | Κόμβ<br>[/] | VEdy<br>[kN] | VEdz<br>[kN] | TEd<br>[kNm] | vy<br>[/] | vz<br>[/] |
|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|-----------|
| ΣΣ:-z       | 73          | 1,97         | 0,16         | -0,09        | 0,068     | 0,005     |
| 1.15G+1.50Q | 41          | 2,49         |              |              | 0,086     |           |

**Δοκός: Δ36.2, Αμείβοντας****Γενικά δεδομένα δοκού**

|            |                       |          |                 |                       |          |
|------------|-----------------------|----------|-----------------|-----------------------|----------|
| Κόμβοι     | Αρχή: 41              | Τέλος: 9 | Μέλος: 114      | ΣΠΕΜ = 1,00           |          |
| Διατομή    | Ορθογωνική            |          | Ανωδομής        | Ακαμπτες απολήξεις    |          |
| Διαστάσεις | 18,0 / 18,0[cm]       |          | Μήκος lcl=2,40m | Bl=0,00m              | Br=0,07m |
| Υλικά      | Δομική Ξυλεία C24-11E |          |                 |                       |          |
| Κανονισμός | ΚΠΜ                   |          | Κύρια δοκός     | Ανακατανομή ροπών=Όχι |          |



## Εντατικά μεγέθη

| Φόρτ<br>[/]  | wy<br>[kN/m] | wz<br>[kN/m] | Αρχή<br>My<br>[kNm] | [ 41 ]<br>Mz<br>[kNm] | Vy<br>[kN] | Vz<br>[kN] | Τέλος<br>My<br>[kNm] | [ 9 ]<br>Mz<br>[kNm] | Vy<br>[kN] | Vz<br>[kN] | Αξονική<br>N<br>[kN] | max My<br>[kNm] | max Mz<br>[kNm] |
|--------------|--------------|--------------|---------------------|-----------------------|------------|------------|----------------------|----------------------|------------|------------|----------------------|-----------------|-----------------|
| G            | 1,02         |              |                     | -0,71                 | 2,30       |            |                      | 1,86                 | -0,23      |            | -34,24               |                 | 1,88            |
| Q            | 1,36         |              |                     | -0,52                 | 1,71       |            |                      | -0,45                | -1,66      |            | -9,13                |                 | 0,56            |
| QA           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                      |            |            |                      |                 |                 |
| QB           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                      |            |            |                      |                 |                 |
| QC           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                      |            |            |                      |                 |                 |
| QD           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                      |            |            |                      |                 |                 |
| QE           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                      |            |            |                      |                 |                 |
| [G+ψ2xQ]     | 1,36         |              |                     | -0,84                 | 2,73       |            |                      | 1,74                 | -0,64      |            | -36,53               |                 | 1,89            |
| 1.35G+1.05Q  | 2,81         |              |                     | -1,50                 | 4,91       |            | -0,01                | 2,03                 | -2,05      |            | -55,81               |                 | 2,78            |
| 1.35G+1.05QA | 1,38         |              |                     | -0,96                 | 3,11       |            | -0,01                | 2,51                 | -0,30      |            | -46,23               |                 | 2,54            |
| 1.35G+1.05QB | 1,38         |              |                     | -0,96                 | 3,11       |            | -0,01                | 2,51                 | -0,30      |            | -46,23               |                 | 2,54            |
| 1.35G+1.05QC | 1,38         |              |                     | -0,96                 | 3,11       |            | -0,01                | 2,51                 | -0,30      |            | -46,23               |                 | 2,54            |
| 1.35G+1.05QD | 1,38         |              |                     | -0,96                 | 3,11       |            | -0,01                | 2,51                 | -0,30      |            | -46,23               |                 | 2,54            |
| 1.35G+1.05QE | 1,38         |              |                     | -0,96                 | 3,11       |            | -0,01                | 2,51                 | -0,30      |            | -46,23               |                 | 2,54            |
| 1.15G+1.50Q  | 3,22         |              |                     | -1,59                 | 5,21       |            |                      | 1,45                 | -2,75      |            | -52,99               |                 | 2,61            |
| 1.15G+1.50QA | 1,17         |              |                     | -0,82                 | 2,64       |            | -0,01                | 2,13                 | -0,26      |            | -39,30               |                 | 2,16            |
| 1.15G+1.50QB | 1,17         |              |                     | -0,82                 | 2,64       |            | -0,01                | 2,13                 | -0,26      |            | -39,30               |                 | 2,16            |
| 1.15G+1.50QC | 1,17         |              |                     | -0,82                 | 2,64       |            | -0,01                | 2,13                 | -0,26      |            | -39,30               |                 | 2,16            |
| 1.15G+1.50QD | 1,17         |              |                     | -0,82                 | 2,64       |            | -0,01                | 2,13                 | -0,26      |            | -39,30               |                 | 2,16            |
| 1.15G+1.50QE | 1,17         |              |                     | -0,82                 | 2,64       |            | -0,01                | 2,13                 | -0,26      |            | -39,30               |                 | 2,16            |
| ΣΣ: +x       | 1,36         |              | 3,84                | 1,01                  | 3,15       | 3,08       | 3,77                 | 4,62                 | -0,23      | 3,08       | -33,46               | 3,08            | -0,72           |
| ΣΣ: +x       | 1,36         |              | -3,84               | -2,69                 | 2,31       | -3,08      | -3,78                | -1,13                | -1,06      | -3,08      | -39,59               | 3,01            | 4,64            |
| ΣΣ: +z       | 1,36         |              | 3,45                | 1,18                  | 3,20       | 2,80       | 3,48                 | 4,94                 | -0,17      | 2,80       | -33,33               | 2,76            | -1,00           |
| ΣΣ: +z       | 1,36         |              | -3,46               | -2,86                 | 2,26       | -2,81      | -3,49                | -1,45                | -1,12      | -2,81      | -39,73               | 2,79            | 4,94            |
| ΣΣ: -x       | 1,36         |              | 3,83                | 0,86                  | 3,17       | 3,06       | 3,74                 | 4,54                 | -0,20      | 3,06       | -33,94               | 3,07            | -0,63           |
| ΣΣ: -x       | 1,36         |              | -3,83               | -2,54                 | 2,29       | -3,06      | -3,75                | -1,06                | -1,09      | -3,06      | -39,12               | 2,99            | 4,55            |
| ΣΣ: -z       | 1,36         |              | 3,66                | 1,18                  | 3,21       | 2,85       | 3,39                 | 4,94                 | -0,16      | 2,85       | -33,30               | 2,96            | -1,00           |
| ΣΣ: -z       | 1,36         |              | -3,66               | -2,86                 | 2,25       | -2,85      | -3,40                | -1,46                | -1,12      | -2,85      | -39,76               | 2,69            | 4,94            |
| 1.00G+1.00Q  | 2,39         |              |                     | -1,23                 | 4,01       |            |                      | 1,40                 | -1,89      |            | -43,37               |                 | 2,15            |
| 1.00[G+ψ2xQ] | 1,36         |              |                     | -0,84                 | 2,73       |            |                      | 1,74                 | -0,64      |            | -36,53               |                 | 1,89            |

## Ελεγχος σε κάμψη και αξονικό

| Φόρτ<br>[/]  | Κόμβ<br>[/] | Θέση<br>[m] | NEd<br>[kN] | MEdz<br>[kNm] | MEdy<br>[kNm] |    | n<br>[/] | mz<br>[/] | my<br>[/] | cM<br>[/] |
|--------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|----|----------|-----------|-----------|-----------|
| 1.35G+1.05Q  | 41          |             | -54,22      | -1,50         |               | +λ | 0,152    | 0,131     |           | 0,284     |
| 1.35G+1.05Q  | 0           | 1,68        | -55,81      | 2,78          |               | +λ | 0,157    | 0,243     |           | 0,400     |
| 1.35G+1.05Q  | 9           |             | -57,41      | 2,45          | -0,01         | +λ | 0,161    | 0,215     | 0,001     | 0,376     |
| 1.35G+1.05QA | 41          |             | -45,45      | -0,96         |               | +λ | 0,128    | 0,084     |           | 0,212     |
| 1.35G+1.05QA | 0           | 2,16        | -46,23      | 2,54          |               | +λ | 0,130    | 0,222     |           | 0,352     |
| 1.35G+1.05QA | 9           |             | -47,01      | 2,54          | -0,01         | +λ | 0,132    | 0,222     | 0,001     | 0,355     |
| 1.35G+1.05QB | 41          |             | -45,45      | -0,96         |               | +λ | 0,128    | 0,084     |           | 0,212     |
| 1.35G+1.05QB | 0           | 2,16        | -46,23      | 2,54          |               | +λ | 0,130    | 0,222     |           | 0,352     |
| 1.35G+1.05QB | 9           |             | -47,01      | 2,54          | -0,01         | +λ | 0,132    | 0,222     | 0,001     | 0,355     |
| 1.35G+1.05QC | 41          |             | -45,45      | -0,96         |               | +λ | 0,128    | 0,084     |           | 0,212     |
| 1.35G+1.05QC | 0           | 2,16        | -46,23      | 2,54          |               | +λ | 0,130    | 0,222     |           | 0,352     |
| 1.35G+1.05QC | 9           |             | -47,01      | 2,54          | -0,01         | +λ | 0,132    | 0,222     | 0,001     | 0,355     |
| 1.35G+1.05QD | 41          |             | -45,45      | -0,96         |               | +λ | 0,128    | 0,084     |           | 0,212     |
| 1.35G+1.05QD | 0           | 2,16        | -46,23      | 2,54          |               | +λ | 0,130    | 0,222     |           | 0,352     |
| 1.35G+1.05QD | 9           |             | -47,01      | 2,54          | -0,01         | +λ | 0,132    | 0,222     | 0,001     | 0,355     |
| 1.35G+1.05QE | 41          |             | -45,45      | -0,96         |               | +λ | 0,128    | 0,084     |           | 0,212     |
| 1.35G+1.05QE | 0           | 2,16        | -46,23      | 2,54          |               | +λ | 0,130    | 0,222     |           | 0,352     |
| 1.35G+1.05QE | 9           |             | -47,01      | 2,54          | -0,01         | +λ | 0,132    | 0,222     | 0,001     | 0,355     |
| 1.15G+1.50Q  | 41          |             | -51,16      | -1,59         |               | +λ | 0,144    | 0,139     |           | 0,283     |
| 1.15G+1.50Q  | 0           | 1,68        | -52,99      | 2,61          |               | +λ | 0,149    | 0,228     |           | 0,377     |
| 1.15G+1.50Q  | 9           |             | -54,81      | 2,03          |               | +λ | 0,154    | 0,178     |           | 0,332     |
| 1.15G+1.50QA | 41          |             | -38,63      | -0,82         |               | +λ | 0,108    | 0,071     |           | 0,180     |
| 1.15G+1.50QA | 0           | 2,16        | -39,30      | 2,16          |               | +λ | 0,110    | 0,189     |           | 0,299     |
| 1.15G+1.50QA | 9           |             | -39,96      | 2,16          | -0,01         | +λ | 0,112    | 0,189     | 0,001     | 0,302     |
| 1.15G+1.50QB | 41          |             | -38,63      | -0,82         |               | +λ | 0,108    | 0,071     |           | 0,180     |
| 1.15G+1.50QB | 0           | 2,16        | -39,30      | 2,16          |               | +λ | 0,110    | 0,189     |           | 0,299     |
| 1.15G+1.50QB | 9           |             | -39,96      | 2,16          | -0,01         | +λ | 0,112    | 0,189     | 0,001     | 0,302     |
| 1.15G+1.50QC | 41          |             | -38,63      | -0,82         |               | +λ | 0,108    | 0,071     |           | 0,180     |
| 1.15G+1.50QC | 0           | 2,16        | -39,30      | 2,16          |               | +λ | 0,110    | 0,189     |           | 0,299     |
| 1.15G+1.50QC | 9           |             | -39,96      | 2,16          | -0,01         | +λ | 0,112    | 0,189     | 0,001     | 0,302     |
| 1.15G+1.50QD | 41          |             | -38,63      | -0,82         |               | +λ | 0,108    | 0,071     |           | 0,180     |
| 1.15G+1.50QD | 0           | 2,16        | -39,30      | 2,16          |               | +λ | 0,110    | 0,189     |           | 0,299     |
| 1.15G+1.50QD | 9           |             | -39,96      | 2,16          | -0,01         | +λ | 0,112    | 0,189     | 0,001     | 0,302     |
| 1.15G+1.50QE | 41          |             | -38,63      | -0,82         |               | +λ | 0,108    | 0,071     |           | 0,180     |
| 1.15G+1.50QE | 0           | 2,16        | -39,30      | 2,16          |               | +λ | 0,110    | 0,189     |           | 0,299     |
| 1.15G+1.50QE | 9           |             | -39,96      | 2,16          | -0,01         | +λ | 0,112    | 0,189     | 0,001     | 0,302     |
| ΣΣ: +x       | 41          |             | -32,69      | -2,69         | 3,84          | +λ | 0,092    | 0,236     | 0,336     | 0,593     |
| ΣΣ: +x       | 0           | 1,68        | -33,46      | -0,72         | 3,08          | +λ | 0,094    | 0,063     | 0,270     | 0,408     |
| ΣΣ: +x       | 9           |             | -34,23      | -1,13         | 3,77          | +λ | 0,096    | 0,099     | 0,331     | 0,496     |
| ΣΣ: +x       | 41          |             | -38,82      | 1,75          | -3,84         | +λ | 0,109    | 0,153     | 0,336     | 0,552     |
| ΣΣ: +x       | 0           | 2,16        | -39,59      | 4,64          | 3,01          | +λ | 0,111    | 0,406     | 0,264     | 0,702     |



## Ελεγχος σε κάμψη και αξονικό

| Φορτ<br>[/] | Κόμβ<br>[/] | Θέση<br>[m] | NEd<br>[kN] | MEdz<br>[kNm] | MEdy<br>[kNm] |    | n<br>[/] | mz<br>[/] | my<br>[/] | cM<br>[/] |
|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|----|----------|-----------|-----------|-----------|
| ΣΣ:+x       | 9           |             | -40,37      | 4,64          | -3,78         | +λ | 0,113    | 0,406     | 0,331     | 0,751     |
| ΣΣ:+z       | 41          |             | -32,55      | -2,86         | 3,45          | +λ | 0,091    | 0,251     | 0,302     | 0,569     |
| ΣΣ:+z       | 0           | 1,68        | -33,33      | -1,00         | 2,76          | +λ | 0,094    | 0,087     | 0,242     | 0,396     |
| ΣΣ:+z       | 9           |             | -34,10      | -1,45         | 3,48          | +λ | 0,096    | 0,127     | 0,305     | 0,490     |
| ΣΣ:+z       | 41          |             | -38,96      | 1,93          | -3,46         | +λ | 0,109    | 0,169     | 0,303     | 0,530     |
| ΣΣ:+z       | 0           | 2,16        | -39,73      | 4,94          | 2,79          | +λ | 0,111    | 0,433     | 0,244     | 0,715     |
| ΣΣ:+z       | 9           |             | -40,50      | 4,94          | -3,49         | +λ | 0,114    | 0,433     | 0,306     | 0,760     |
| ΣΣ:-x       | 41          |             | -33,17      | -2,54         | 3,83          | +λ | 0,093    | 0,223     | 0,335     | 0,584     |
| ΣΣ:-x       | 0           | 1,68        | -33,94      | -0,63         | 3,07          | +λ | 0,095    | 0,055     | 0,269     | 0,403     |
| ΣΣ:-x       | 9           |             | -34,71      | -1,06         | 3,74          | +λ | 0,097    | 0,093     | 0,328     | 0,490     |
| ΣΣ:-x       | 41          |             | -38,34      | 1,61          | -3,83         | +λ | 0,108    | 0,141     | 0,335     | 0,541     |
| ΣΣ:-x       | 0           | 2,16        | -39,12      | 4,55          | 2,99          | +λ | 0,110    | 0,399     | 0,261     | 0,691     |
| ΣΣ:-x       | 9           |             | -39,89      | 4,55          | -3,75         | +λ | 0,112    | 0,399     | 0,329     | 0,741     |
| ΣΣ:-z       | 41          |             | -32,53      | -2,86         | 3,66          | +λ | 0,091    | 0,250     | 0,321     | 0,587     |
| ΣΣ:-z       | 0           | 1,68        | -33,30      | -1,00         | 2,96          | +λ | 0,093    | 0,088     | 0,259     | 0,414     |
| ΣΣ:-z       | 9           |             | -34,07      | -1,46         | 3,39          | +λ | 0,096    | 0,127     | 0,297     | 0,482     |
| ΣΣ:-z       | 41          |             | -38,99      | 1,93          | -3,66         | +λ | 0,109    | 0,169     | 0,321     | 0,548     |
| ΣΣ:-z       | 0           | 2,16        | -39,76      | 4,94          | 2,69          | +λ | 0,112    | 0,433     | 0,235     | 0,709     |
| ΣΣ:-z       | 9           |             | -40,53      | 4,94          | -3,40         | +λ | 0,114    | 0,433     | 0,298     | 0,755     |

## Μέγιστα ελέγχου σε κάμψη και αξονικό

| Φορτ<br>[/] | Κόμβ<br>[/] | Θέση<br>[m] | NEd<br>[kN] | MEdz<br>[kNm] | MEdy<br>[kNm] |    | n<br>[/] | mz<br>[/] | my<br>[/] | cM<br>[/] |
|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|----|----------|-----------|-----------|-----------|
| 1.35G+1.05Q | 9           |             | -57,41      | 2,45          | -0,01         | +λ | 0,161    | 0,215     | 0,001     | 0,376     |
| ΣΣ:-z       | 9           |             | -40,53      | 4,94          | -3,40         | +λ | 0,114    | 0,433     | 0,298     | 0,755     |
| ΣΣ:+x       | 41          |             | -38,82      | 1,75          | -3,84         | +λ | 0,109    | 0,153     | 0,336     | 0,552     |
| ΣΣ:+z       | 9           |             | -40,50      | 4,94          | -3,49         | +λ | 0,114    | 0,433     | 0,306     | 0,760     |

## Ελεγχος σε διάτμηση

| Φορτ<br>[/]  | Κόμβ<br>[/] | VEdy<br>[kN] | VEdz<br>[kN] | TEd<br>[kNm] | vy<br>[/] | vz<br>[/] |
|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|-----------|
| 1.35G+1.05Q  | 41          | 4,91         |              |              | 0,169     |           |
| 1.35G+1.05Q  | 9           | 2,05         |              |              | 0,070     |           |
| 1.35G+1.05QA | 41          | 3,11         |              |              | 0,107     |           |
| 1.35G+1.05QA | 9           | 0,30         |              |              | 0,010     |           |
| 1.35G+1.05QB | 41          | 3,11         |              |              | 0,107     |           |
| 1.35G+1.05QB | 9           | 0,30         |              |              | 0,010     |           |
| 1.35G+1.05QC | 41          | 3,11         |              |              | 0,107     |           |
| 1.35G+1.05QC | 9           | 0,30         |              |              | 0,010     |           |
| 1.35G+1.05QD | 41          | 3,11         |              |              | 0,107     |           |
| 1.35G+1.05QD | 9           | 0,30         |              |              | 0,010     |           |
| 1.35G+1.05QE | 41          | 3,11         |              |              | 0,107     |           |
| 1.35G+1.05QE | 9           | 0,30         |              |              | 0,010     |           |
| 1.15G+1.50Q  | 41          | 5,21         |              |              | 0,179     |           |
| 1.15G+1.50Q  | 9           | 2,75         |              |              | 0,095     |           |
| 1.15G+1.50QA | 41          | 2,64         |              |              | 0,091     |           |
| 1.15G+1.50QA | 9           | 0,26         |              |              | 0,009     |           |
| 1.15G+1.50QB | 41          | 2,64         |              |              | 0,091     |           |
| 1.15G+1.50QB | 9           | 0,26         |              |              | 0,009     |           |
| 1.15G+1.50QC | 41          | 2,64         |              |              | 0,091     |           |
| 1.15G+1.50QC | 9           | 0,26         |              |              | 0,009     |           |
| 1.15G+1.50QD | 41          | 2,64         |              |              | 0,091     |           |
| 1.15G+1.50QD | 9           | 0,26         |              |              | 0,009     |           |
| 1.15G+1.50QE | 41          | 2,64         |              |              | 0,091     |           |
| 1.15G+1.50QE | 9           | 0,26         |              |              | 0,009     |           |
| ΣΣ:+x        | 41          | 3,15         | 3,08         | 0,07         | 0,108     | 0,106     |
| ΣΣ:+x        | 9           | 0,23         | 3,08         | 0,07         | 0,008     | 0,106     |
| ΣΣ:+x        | 41          | 2,31         | 3,08         | 0,07         | 0,080     | 0,106     |
| ΣΣ:+x        | 9           | 1,06         | 3,08         | 0,07         | 0,036     | 0,106     |
| ΣΣ:+z        | 41          | 3,20         | 2,80         | 0,06         | 0,110     | 0,096     |
| ΣΣ:+z        | 9           | 0,17         | 2,80         | 0,06         | 0,006     | 0,096     |
| ΣΣ:+z        | 41          | 2,26         | 2,81         | 0,06         | 0,078     | 0,097     |
| ΣΣ:+z        | 9           | 1,12         | 2,81         | 0,06         | 0,038     | 0,097     |
| ΣΣ:-x        | 41          | 3,17         | 3,06         | 0,07         | 0,109     | 0,105     |
| ΣΣ:-x        | 9           | 0,20         | 3,06         | 0,07         | 0,007     | 0,105     |
| ΣΣ:-x        | 41          | 2,29         | 3,06         | 0,07         | 0,079     | 0,105     |
| ΣΣ:-x        | 9           | 1,09         | 3,06         | 0,07         | 0,037     | 0,105     |
| ΣΣ:-z        | 41          | 3,21         | 2,85         | 0,07         | 0,110     | 0,098     |
| ΣΣ:-z        | 9           | 0,16         | 2,85         | 0,07         | 0,006     | 0,098     |
| ΣΣ:-z        | 41          | 2,25         | 2,85         | 0,07         | 0,077     | 0,098     |
| ΣΣ:-z        | 9           | 1,12         | 2,85         | 0,07         | 0,039     | 0,098     |

## Μέγιστα ελέγχου σε διάτμηση

| Φορτ<br>[/] | Κόμβ<br>[/] | VEdy<br>[kN] | VEdz<br>[kN] | TEd<br>[kNm] | vy<br>[/] | vz<br>[/] |
|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|-----------|
| 1.15G+1.50Q | 41          | 5,21         |              |              | 0,179     |           |



## Μέγιστα ελέγχου σε διάτμηση

| Φορτ<br>[/] | Κόμβ<br>[/] | VEdy<br>[kN] | VEdz<br>[kN] | TEd<br>[kNm] | vy<br>[/] | vz<br>[/] |
|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|-----------|
| 1.15G+1.50Q | 9           | 2,75         |              |              | 0,095     |           |

## Δοκός: Δ59.1, Κατακόρυφο

## Γενικά δεδομένα δοκού

| Κόμβοι     | Αρχή: 89              | Τέλος: 73 | Μέλος: 151      | ΣΠΕΜ = 1,00           |
|------------|-----------------------|-----------|-----------------|-----------------------|
| Διατομή    | Ορθογωνική            |           | Ανωδομή         | Ακαμπτες απολήξεις    |
| Διαστάσεις | 14,0 / 14,0[cm]       |           | Μήκος lcl=1,35m | Bl=0,19m<br>Br=0,00m  |
| Υλικά      | Δομική Ξυλεία C24-11E |           |                 |                       |
| Κανονισμός | ΚΠΜ                   |           | Κύρια δοκός     | Ανακατανομή ροπών=Οχι |

## Εντατικά μεγέθη

| Φορτ<br>[/]  | wy<br>[kN/m] | wz<br>[kN/m] | Αρχή<br>My<br>[kNm] | [ 89 ]<br>Mz<br>[kNm] | Vy<br>[kN] | Vz<br>[kN] | Τέλος<br>My<br>[kNm] | [ 73 ]<br>Mz<br>[kNm] | Vy<br>[kN] | Vz<br>[kN] | Αξονική<br>N<br>[kN] | max My<br>[kNm] | max Mz<br>[kNm] |
|--------------|--------------|--------------|---------------------|-----------------------|------------|------------|----------------------|-----------------------|------------|------------|----------------------|-----------------|-----------------|
| G            |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            | 16,25                |                 |                 |
| Q            |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            | 3,49                 |                 |                 |
| QA           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            |                      |                 |                 |
| QB           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            |                      |                 |                 |
| QC           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            |                      |                 |                 |
| QD           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            |                      |                 |                 |
| QE           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            |                      |                 |                 |
| [G+ψ2xQ]     |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            | 17,12                |                 |                 |
| 1.35G+1.05Q  |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            | 25,61                |                 |                 |
| 1.35G+1.05QA |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            | 21,94                |                 |                 |
| 1.35G+1.05QB |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            | 21,94                |                 |                 |
| 1.35G+1.05QC |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            | 21,94                |                 |                 |
| 1.35G+1.05QD |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            | 21,94                |                 |                 |
| 1.35G+1.05QE |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            | 21,94                |                 |                 |
| 1.15G+1.50Q  |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            | 23,89                |                 |                 |
| 1.15G+1.50QA |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            | 18,65                |                 |                 |
| 1.15G+1.50QB |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            | 18,65                |                 |                 |
| 1.15G+1.50QC |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            | 18,65                |                 |                 |
| 1.15G+1.50QD |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            | 18,65                |                 |                 |
| 1.15G+1.50QE |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            | 18,65                |                 |                 |
| ΣΣ: +x       |              |              | 0,22                | 0,11                  | 0,19       | 0,33       | 0,23                 | 0,36                  | 0,19       | 0,33       | 17,14                | 0,17            | -0,13           |
| ΣΣ: +x       |              |              | -0,22               | -0,11                 | -0,19      | -0,33      | -0,23                | -0,36                 | -0,19      | -0,33      | 17,11                | 0,19            | 0,34            |
| ΣΣ: +z       |              |              | 0,24                | 0,10                  | 0,17       | 0,36       | 0,26                 | 0,33                  | 0,17       | 0,36       | 17,37                | 0,19            | -0,12           |
| ΣΣ: +z       |              |              | -0,24               | -0,10                 | -0,17      | -0,36      | -0,26                | -0,33                 | -0,17      | -0,36      | 16,88                | 0,21            | 0,30            |
| ΣΣ: -x       |              |              | 0,20                | 0,10                  | 0,17       | 0,31       | 0,22                 | 0,34                  | 0,17       | 0,31       | 17,13                | 0,16            | -0,13           |
| ΣΣ: -x       |              |              | -0,20               | -0,11                 | -0,17      | -0,31      | -0,22                | -0,34                 | -0,17      | -0,31      | 17,12                | 0,17            | 0,31            |
| ΣΣ: -z       |              |              | 0,24                | 0,11                  | 0,18       | 0,36       | 0,25                 | 0,35                  | 0,18       | 0,36       | 17,37                | 0,19            | -0,13           |
| ΣΣ: -z       |              |              | -0,24               | -0,11                 | -0,18      | -0,36      | -0,25                | -0,35                 | -0,18      | -0,36      | 16,88                | 0,21            | 0,32            |
| 1.00G+1.00Q  |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            | 19,74                |                 |                 |
| 1.00[G+ψ2xQ] |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            | 17,12                |                 |                 |

## Ελεγχος σε κάμψη και αξονικό

| Φορτ<br>[/]  | Κόμβ<br>[/] | Θέση<br>[m] | NEd<br>[kN] | MEdz<br>[kNm] | MEdy<br>[kNm] | n<br>[/] | mz<br>[/] | my<br>[/] | cM<br>[/] |
|--------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 1.35G+1.05Q  | 89          |             | 25,54       |               |               | -λ       | 0,173     |           | 0,173     |
| 1.35G+1.05Q  | 0           | 0,14        | 25,61       |               |               | -λ       | 0,173     |           | 0,173     |
| 1.35G+1.05Q  | 73          |             | 25,67       |               |               | -λ       | 0,174     |           | 0,174     |
| 1.35G+1.05QA | 89          |             | 21,87       |               |               | -λ       | 0,148     |           | 0,148     |
| 1.35G+1.05QA | 0           | 0,14        | 21,94       |               |               | -λ       | 0,148     |           | 0,149     |
| 1.35G+1.05QA | 73          |             | 22,01       |               |               | -λ       | 0,149     |           | 0,149     |
| 1.35G+1.05QB | 89          |             | 21,87       |               |               | -λ       | 0,148     |           | 0,148     |
| 1.35G+1.05QB | 0           | 0,14        | 21,94       |               |               | -λ       | 0,148     |           | 0,149     |
| 1.35G+1.05QB | 73          |             | 22,01       |               |               | -λ       | 0,149     |           | 0,149     |
| 1.35G+1.05QC | 89          |             | 21,87       |               |               | -λ       | 0,148     |           | 0,148     |
| 1.35G+1.05QC | 0           | 0,14        | 21,94       |               |               | -λ       | 0,148     |           | 0,149     |
| 1.35G+1.05QC | 73          |             | 22,01       |               |               | -λ       | 0,149     |           | 0,149     |
| 1.35G+1.05QD | 89          |             | 21,87       |               |               | -λ       | 0,148     |           | 0,148     |
| 1.35G+1.05QD | 0           | 0,14        | 21,94       |               |               | -λ       | 0,148     |           | 0,149     |
| 1.35G+1.05QD | 73          |             | 22,01       |               |               | -λ       | 0,149     |           | 0,149     |
| 1.35G+1.05QE | 89          |             | 21,87       |               |               | -λ       | 0,148     |           | 0,148     |
| 1.35G+1.05QE | 0           | 0,14        | 21,94       |               |               | -λ       | 0,148     |           | 0,149     |
| 1.35G+1.05QE | 73          |             | 22,01       |               |               | -λ       | 0,149     |           | 0,149     |
| 1.15G+1.50Q  | 89          |             | 23,83       |               |               | -λ       | 0,161     |           | 0,161     |
| 1.15G+1.50Q  | 0           | 0,14        | 23,89       |               |               | -λ       | 0,162     |           | 0,162     |
| 1.15G+1.50Q  | 73          |             | 23,95       |               |               | -λ       | 0,162     |           | 0,162     |
| 1.15G+1.50QA | 89          |             | 18,59       |               |               | -λ       | 0,126     |           | 0,126     |
| 1.15G+1.50QA | 0           | 0,14        | 18,65       |               |               | -λ       | 0,126     |           | 0,126     |
| 1.15G+1.50QA | 73          |             | 18,70       |               |               | -λ       | 0,127     |           | 0,127     |



## Ελέγχος σε κάμψη και αξονικό

| Φορτ<br>[/]  | Κόμβ<br>[/] | Θέση<br>[m] | NEd<br>[kN] | MEdz<br>[kNm] | MEdy<br>[kNm] |    | n<br>[/] | mz<br>[/] | my<br>[/] | cM<br>[/] |
|--------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|----|----------|-----------|-----------|-----------|
| 1.15G+1.50QB | 89          |             | 18,59       |               |               | -λ | 0,126    |           |           | 0,126     |
| 1.15G+1.50QB | 0           | 0,14        | 18,65       |               |               | -λ | 0,126    |           |           | 0,126     |
| 1.15G+1.50QB | 73          |             | 18,70       |               |               | -λ | 0,127    |           |           | 0,127     |
| 1.15G+1.50QC | 89          |             | 18,59       |               |               | -λ | 0,126    |           |           | 0,126     |
| 1.15G+1.50QC | 0           | 0,14        | 18,65       |               |               | -λ | 0,126    |           |           | 0,126     |
| 1.15G+1.50QC | 73          |             | 18,70       |               |               | -λ | 0,127    |           |           | 0,127     |
| 1.15G+1.50QD | 89          |             | 18,59       |               |               | -λ | 0,126    |           |           | 0,126     |
| 1.15G+1.50QD | 0           | 0,14        | 18,65       |               |               | -λ | 0,126    |           |           | 0,126     |
| 1.15G+1.50QD | 73          |             | 18,70       |               |               | -λ | 0,127    |           |           | 0,127     |
| 1.15G+1.50QE | 89          |             | 18,59       |               |               | -λ | 0,126    |           |           | 0,126     |
| 1.15G+1.50QE | 0           | 0,14        | 18,65       |               |               | -λ | 0,126    |           |           | 0,126     |
| 1.15G+1.50QE | 73          |             | 18,70       |               |               | -λ | 0,127    |           |           | 0,127     |
| ΣΣ:+x        | 89          |             | 17,09       | -0,13         | 0,22          | -λ | 0,116    | 0,025     | 0,040     | 0,173     |
| ΣΣ:+x        | 0           | 0,14        | 17,14       | -0,13         | 0,17          | -λ | 0,116    | 0,025     | 0,032     | 0,165     |
| ΣΣ:+x        | 73          |             | 17,19       | -0,36         | 0,23          | -λ | 0,116    | 0,067     | 0,044     | 0,214     |
| ΣΣ:+x        | 89          |             | 17,06       | 0,13          | -0,22         | -λ | 0,115    | 0,025     | 0,040     | 0,173     |
| ΣΣ:+x        | 0           | 1,22        | 17,11       | 0,34          | 0,19          | -λ | 0,116    | 0,062     | 0,035     | 0,203     |
| ΣΣ:+x        | 73          |             | 17,16       | 0,36          | -0,23         | -λ | 0,116    | 0,067     | 0,044     | 0,214     |
| ΣΣ:+z        | 89          |             | 17,32       | -0,12         | 0,24          | -λ | 0,117    | 0,023     | 0,044     | 0,177     |
| ΣΣ:+z        | 0           | 0,14        | 17,37       | -0,12         | 0,19          | -λ | 0,118    | 0,023     | 0,035     | 0,169     |
| ΣΣ:+z        | 73          |             | 17,42       | -0,33         | 0,26          | -λ | 0,118    | 0,061     | 0,048     | 0,212     |
| ΣΣ:+z        | 89          |             | 16,83       | 0,12          | -0,24         | -λ | 0,114    | 0,023     | 0,044     | 0,174     |
| ΣΣ:+z        | 0           | 1,22        | 16,88       | 0,30          | 0,21          | -λ | 0,114    | 0,057     | 0,038     | 0,198     |
| ΣΣ:+z        | 73          |             | 16,93       | 0,33          | -0,26         | -λ | 0,115    | 0,061     | 0,048     | 0,209     |
| ΣΣ:-x        | 89          |             | 17,08       | -0,13         | 0,20          | -λ | 0,116    | 0,024     | 0,037     | 0,169     |
| ΣΣ:-x        | 0           | 0,14        | 17,13       | -0,13         | 0,16          | -λ | 0,116    | 0,024     | 0,029     | 0,162     |
| ΣΣ:-x        | 73          |             | 17,18       | -0,34         | 0,22          | -λ | 0,116    | 0,063     | 0,040     | 0,207     |
| ΣΣ:-x        | 89          |             | 17,07       | 0,13          | -0,20         | -λ | 0,116    | 0,024     | 0,037     | 0,169     |
| ΣΣ:-x        | 0           | 1,22        | 17,12       | 0,31          | 0,17          | -λ | 0,116    | 0,059     | 0,032     | 0,197     |
| ΣΣ:-x        | 73          |             | 17,17       | 0,34          | -0,22         | -λ | 0,116    | 0,063     | 0,040     | 0,207     |
| ΣΣ:-z        | 89          |             | 17,32       | -0,13         | 0,24          | -λ | 0,117    | 0,024     | 0,044     | 0,178     |
| ΣΣ:-z        | 0           | 0,14        | 17,37       | -0,13         | 0,19          | -λ | 0,118    | 0,024     | 0,035     | 0,169     |
| ΣΣ:-z        | 73          |             | 17,42       | -0,35         | 0,25          | -λ | 0,118    | 0,065     | 0,047     | 0,216     |
| ΣΣ:-z        | 89          |             | 16,83       | 0,13          | -0,24         | -λ | 0,114    | 0,024     | 0,044     | 0,175     |
| ΣΣ:-z        | 0           | 1,22        | 16,88       | 0,32          | 0,21          | -λ | 0,114    | 0,060     | 0,038     | 0,201     |
| ΣΣ:-z        | 73          |             | 16,93       | 0,35          | -0,25         | -λ | 0,115    | 0,065     | 0,047     | 0,213     |

## Μέγιστα ελέγχου σε κάμψη και αξονικό

| Φορτ<br>[/] | Κόμβ<br>[/] | Θέση<br>[m] | NEd<br>[kN] | MEdz<br>[kNm] | MEdy<br>[kNm] |    | n<br>[/] | mz<br>[/] | my<br>[/] | cM<br>[/] |
|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|----|----------|-----------|-----------|-----------|
| 1.35G+1.05Q | 73          |             | 25,67       |               |               | -λ | 0,174    |           |           | 0,174     |
| ΣΣ:+x       | 73          |             | 17,19       | -0,36         | 0,23          | -λ | 0,116    | 0,067     | 0,044     | 0,214     |
| ΣΣ:+z       | 73          |             | 17,42       | -0,33         | 0,26          | -λ | 0,118    | 0,061     | 0,048     | 0,212     |
| ΣΣ:-z       | 73          |             | 17,42       | -0,35         | 0,25          | -λ | 0,118    | 0,065     | 0,047     | 0,216     |

## Ελέγχος σε διάτμηση

| Φορτ<br>[/] | Κόμβ<br>[/] | VEdy<br>[kN] | VEdz<br>[kN] | TEd<br>[kNm] | vy<br>[/] | vz<br>[/] |
|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|-----------|
| ΣΣ:+x       | 89          | 0,19         | 0,33         | 0,01         | 0,011     | 0,019     |
| ΣΣ:+x       | 73          | 0,19         | 0,33         | 0,01         | 0,011     | 0,019     |
| ΣΣ:+x       | 89          | 0,19         | 0,33         | 0,01         | 0,011     | 0,019     |
| ΣΣ:+x       | 73          | 0,19         | 0,33         | 0,01         | 0,011     | 0,019     |
| ΣΣ:+z       | 89          | 0,17         | 0,36         |              | 0,010     | 0,021     |
| ΣΣ:+z       | 73          | 0,17         | 0,36         |              | 0,010     | 0,021     |
| ΣΣ:+z       | 89          | 0,17         | 0,36         |              | 0,010     | 0,021     |
| ΣΣ:+z       | 73          | 0,17         | 0,36         |              | 0,010     | 0,021     |
| ΣΣ:-x       | 89          | 0,17         | 0,31         | 0,01         | 0,010     | 0,017     |
| ΣΣ:-x       | 73          | 0,17         | 0,31         | 0,01         | 0,010     | 0,017     |
| ΣΣ:-x       | 89          | 0,17         | 0,31         | 0,01         | 0,010     | 0,017     |
| ΣΣ:-x       | 73          | 0,17         | 0,31         | 0,01         | 0,010     | 0,017     |
| ΣΣ:-z       | 89          | 0,18         | 0,36         |              | 0,010     | 0,021     |
| ΣΣ:-z       | 73          | 0,18         | 0,36         |              | 0,010     | 0,021     |
| ΣΣ:-z       | 89          | 0,18         | 0,36         |              | 0,010     | 0,021     |
| ΣΣ:-z       | 73          | 0,18         | 0,36         |              | 0,010     | 0,021     |

## Μέγιστα ελέγχου σε διάτμηση

| Φορτ<br>[/] | Κόμβ<br>[/] | VEdy<br>[kN] | VEdz<br>[kN] | TEd<br>[kNm] | vy<br>[/] | vz<br>[/] |
|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|-----------|
| ΣΣ:+x       | 89          | 0,19         | 0,33         | 0,01         | 0,011     | 0,019     |
| ΣΣ:+x       | 73          | 0,19         | 0,33         | 0,01         | 0,011     | 0,019     |

Δοκός: Δ80.1, Λοξό



## Γενικά δεδομένα δοκού

|            |                       |           |                 |                       |          |
|------------|-----------------------|-----------|-----------------|-----------------------|----------|
| Κόμβοι     | Αρχή: 57              | Τέλος: 89 | Μέλος: 172      | ΣΠΕΜ = 1,00           |          |
| Διατομή    | Ορθογωνική            |           | Ανωδομή         | Ακαμπτες απολήξεις    |          |
| Διαστάσεις | 14,0 / 14,0 [cm]      |           | Μήκος lcl=1,43m | Bl=0,00m              | Br=0,17m |
| Υλικά      | Δομική Ξυλεία C24-11E |           |                 |                       |          |
| Κανονισμός | ΚΠΜ                   |           | Κύρια δοκός     | Ανακατανομή ροπών=Οχι |          |

## Εντατικά μεγέθη

| Φόρτ<br>[J]  | wy<br>[kN/m] | wz<br>[kN/m] | Αρχή<br>My<br>[kNm] | [ 57 ]<br>Mz<br>[kNm] | Vy<br>[kN] | Vz<br>[kN] | Τέλος<br>My<br>[kNm] | [ 89 ]<br>Mz<br>[kNm] | Vy<br>[kN] | Vz<br>[kN] | Αξονική<br>N<br>[kN] | max My<br>[kNm] | max Mz<br>[kNm] |
|--------------|--------------|--------------|---------------------|-----------------------|------------|------------|----------------------|-----------------------|------------|------------|----------------------|-----------------|-----------------|
| G            | 0,06         |              |                     | -0,30                 | 0,36       |            |                      | 0,16                  | 0,28       |            | -14,36               |                 | 0,16            |
| Q            |              |              |                     | -0,12                 | 0,13       |            |                      | 0,06                  | 0,13       |            | -3,20                |                 | 0,06            |
| QA           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            |                      |                 |                 |
| QB           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            |                      |                 |                 |
| QC           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            |                      |                 |                 |
| QD           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            |                      |                 |                 |
| QE           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            |                      |                 |                 |
| [G+ψ2xQ]     | 0,06         |              |                     | -0,33                 | 0,40       |            |                      | 0,17                  | 0,31       |            | -15,16               |                 | 0,17            |
| 1.35G+1.05Q  | 0,08         |              |                     | -0,54                 | 0,63       |            |                      | 0,28                  | 0,51       |            | -22,75               |                 | 0,28            |
| 1.35G+1.05QA | 0,08         |              |                     | -0,41                 | 0,49       |            |                      | 0,21                  | 0,37       |            | -19,39               |                 | 0,21            |
| 1.35G+1.05QB | 0,08         |              |                     | -0,41                 | 0,49       |            |                      | 0,21                  | 0,37       |            | -19,39               |                 | 0,21            |
| 1.35G+1.05QC | 0,08         |              |                     | -0,41                 | 0,49       |            |                      | 0,21                  | 0,37       |            | -19,39               |                 | 0,21            |
| 1.35G+1.05QD | 0,08         |              |                     | -0,41                 | 0,49       |            |                      | 0,21                  | 0,37       |            | -19,39               |                 | 0,21            |
| 1.35G+1.05QE | 0,08         |              |                     | -0,41                 | 0,49       |            |                      | 0,21                  | 0,37       |            | -19,39               |                 | 0,21            |
| 1.15G+1.50Q  | 0,07         |              |                     | -0,53                 | 0,61       |            |                      | 0,28                  | 0,51       |            | -21,28               |                 | 0,28            |
| 1.15G+1.50QA | 0,07         |              |                     | -0,35                 | 0,42       |            |                      | 0,18                  | 0,32       |            | -16,48               |                 | 0,18            |
| 1.15G+1.50QB | 0,07         |              |                     | -0,35                 | 0,42       |            |                      | 0,18                  | 0,32       |            | -16,48               |                 | 0,18            |
| 1.15G+1.50QC | 0,07         |              |                     | -0,35                 | 0,42       |            |                      | 0,18                  | 0,32       |            | -16,48               |                 | 0,18            |
| 1.15G+1.50QD | 0,07         |              |                     | -0,35                 | 0,42       |            |                      | 0,18                  | 0,32       |            | -16,48               |                 | 0,18            |
| 1.15G+1.50QE | 0,07         |              |                     | -0,35                 | 0,42       |            |                      | 0,18                  | 0,32       |            | -16,48               |                 | 0,18            |
| ΣΣ: +x       | 0,06         |              | 0,51                | 0,16                  | 0,82       | 0,33       | 0,12                 | 0,28                  | 0,73       | 0,33       | -15,08               | 0,46            | 0,16            |
| ΣΣ: +x       | 0,06         |              | -0,51               | -0,83                 | -0,02      | -0,33      | -0,12                | 0,07                  | -0,11      | -0,33      | -15,24               | -0,12           | 0,28            |
| ΣΣ: +z       | 0,06         |              | 0,37                | 0,21                  | 0,86       | 0,19       | 0,11                 | 0,29                  | 0,77       | 0,19       | -14,86               | 0,35            | 0,20            |
| ΣΣ: +z       | 0,06         |              | -0,37               | -0,88                 | -0,06      | -0,19      | -0,11                | 0,06                  | -0,15      | -0,19      | -15,46               | -0,11           | 0,29            |
| ΣΣ: -x       | 0,06         |              | 0,49                | 0,12                  | 0,78       | 0,31       | 0,12                 | 0,27                  | 0,70       | 0,31       | -15,09               | 0,44            | 0,12            |
| ΣΣ: -x       | 0,06         |              | -0,49               | -0,79                 | -0,31      | -0,12      | -0,12                | 0,07                  | -0,08      | -0,31      | -15,23               | -0,12           | 0,27            |
| ΣΣ: -z       | 0,06         |              | 0,16                | 0,21                  | 0,86       | 0,10       | 0,12                 | 0,29                  | 0,77       | 0,10       | -15,02               | 0,15            | 0,20            |
| ΣΣ: -z       | 0,06         |              | -0,16               | -0,88                 | -0,06      | -0,10      | -0,12                | 0,05                  | -0,15      | -0,10      | -15,29               | -0,12           | 0,29            |
| 1.00G+1.00Q  | 0,06         |              |                     | -0,42                 | 0,49       |            |                      | 0,22                  | 0,41       |            | -17,56               |                 | 0,22            |
| 1.00[G+ψ2xQ] | 0,06         |              |                     | -0,33                 | 0,40       |            |                      | 0,17                  | 0,31       |            | -15,16               |                 | 0,17            |

## Ελεγχος σε κάμψη και αξονικό

| Φόρτ<br>[J]  | Κόμβ<br>[J] | Θέση<br>[m] | NEd<br>[kN] | MEdz<br>[kNm] | MEdy<br>[kNm] | n  | mz<br>[J] | my<br>[J] | cM<br>[J] |
|--------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|----|-----------|-----------|-----------|
| 1.35G+1.05Q  | 57          |             | -22,71      | -0,54         |               | -λ | 0,102     | 0,100     | 0,110     |
| 1.35G+1.05Q  | 0           | 1,43        | -22,75      | 0,28          |               | -λ | 0,103     | 0,052     | 0,063     |
| 1.35G+1.05QA | 57          |             | -19,34      | -0,41         |               | -λ | 0,087     | 0,076     | 0,084     |
| 1.35G+1.05QA | 0           | 1,43        | -19,39      | 0,21          |               | -λ | 0,087     | 0,040     | 0,047     |
| 1.35G+1.05QB | 57          |             | -19,34      | -0,41         |               | -λ | 0,087     | 0,076     | 0,084     |
| 1.35G+1.05QB | 0           | 1,43        | -19,39      | 0,21          |               | -λ | 0,087     | 0,040     | 0,047     |
| 1.35G+1.05QC | 57          |             | -19,34      | -0,41         |               | -λ | 0,087     | 0,076     | 0,084     |
| 1.35G+1.05QC | 0           | 1,43        | -19,39      | 0,21          |               | -λ | 0,087     | 0,040     | 0,047     |
| 1.35G+1.05QD | 57          |             | -19,34      | -0,41         |               | -λ | 0,087     | 0,076     | 0,084     |
| 1.35G+1.05QD | 0           | 1,43        | -19,39      | 0,21          |               | -λ | 0,087     | 0,040     | 0,047     |
| 1.35G+1.05QE | 57          |             | -19,34      | -0,41         |               | -λ | 0,087     | 0,076     | 0,084     |
| 1.35G+1.05QE | 0           | 1,43        | -19,39      | 0,21          |               | -λ | 0,087     | 0,040     | 0,047     |
| 1.15G+1.50Q  | 57          |             | -21,24      | -0,53         |               | -λ | 0,096     | 0,099     | 0,108     |
| 1.15G+1.50Q  | 0           | 1,43        | -21,28      | 0,28          |               | -λ | 0,096     | 0,052     | 0,061     |
| 1.15G+1.50QA | 57          |             | -16,44      | -0,35         |               | -λ | 0,074     | 0,065     | 0,070     |
| 1.15G+1.50QA | 0           | 1,43        | -16,48      | 0,18          |               | -λ | 0,074     | 0,034     | 0,039     |
| 1.15G+1.50QB | 57          |             | -16,44      | -0,35         |               | -λ | 0,074     | 0,065     | 0,070     |
| 1.15G+1.50QB | 0           | 1,43        | -16,48      | 0,18          |               | -λ | 0,074     | 0,034     | 0,039     |
| 1.15G+1.50QC | 57          |             | -16,44      | -0,35         |               | -λ | 0,074     | 0,065     | 0,070     |
| 1.15G+1.50QC | 0           | 1,43        | -16,48      | 0,18          |               | -λ | 0,074     | 0,034     | 0,039     |
| 1.15G+1.50QD | 57          |             | -16,44      | -0,35         |               | -λ | 0,074     | 0,065     | 0,070     |
| 1.15G+1.50QD | 0           | 1,43        | -16,48      | 0,18          |               | -λ | 0,074     | 0,034     | 0,039     |
| 1.15G+1.50QE | 57          |             | -16,44      | -0,35         |               | -λ | 0,074     | 0,065     | 0,070     |
| 1.15G+1.50QE | 0           | 1,43        | -16,48      | 0,18          |               | -λ | 0,074     | 0,034     | 0,039     |
| ΣΣ: +x       | 57          |             | -15,05      | 0,16          | 0,51          | -λ | 0,068     | 0,030     | 0,035     |
| ΣΣ: +x       | 0           | 0,14        | -15,08      | 0,16          | 0,46          | -λ | 0,068     | 0,030     | 0,034     |
| ΣΣ: +x       | 57          |             | -15,20      | -0,83         | -0,51         | -λ | 0,069     | 0,155     | 0,159     |
| ΣΣ: +x       | 0           | 1,43        | -15,24      | 0,28          | -0,12         | -λ | 0,069     | 0,052     | 0,057     |
| ΣΣ: +z       | 57          |             | -14,83      | 0,21          | 0,37          | -λ | 0,067     | 0,039     | 0,043     |
| ΣΣ: +z       | 0           | 0,14        | -14,86      | 0,20          | 0,35          | -λ | 0,067     | 0,037     | 0,041     |
| ΣΣ: +z       | 57          |             | -15,43      | -0,88         | -0,37         | -λ | 0,070     | 0,163     | 0,168     |
| ΣΣ: +z       | 0           | 1,43        | -15,46      | 0,29          | -0,11         | -λ | 0,070     | 0,054     | 0,059     |
| ΣΣ: -x       | 57          |             | -15,05      | 0,12          | 0,49          | -λ | 0,068     | 0,023     | 0,028     |



**Ελεγχος σε κάμψη και αξονικό**

| Φορτ<br>[/] | Κόμβ<br>[/] | Θέση<br>[m] | NEd<br>[kN] | MEdz<br>[kNm] | MEdy<br>[kNm] |    | n<br>[/] | mz<br>[/] | my<br>[/] | cM<br>[/] |
|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|----|----------|-----------|-----------|-----------|
| ΣΣ:-x       | 0           | 0,14        | -15,09      | 0,12          | 0,44          | -λ | 0,068    | 0,023     |           | 0,028     |
| ΣΣ:-x       | 57          |             | -15,20      | -0,79         | -0,49         | -λ | 0,069    | 0,147     |           | 0,152     |
| ΣΣ:-x       | 0           | 1,43        | -15,23      | 0,27          | -0,12         | -λ | 0,069    | 0,051     |           | 0,055     |
| ΣΣ:-z       | 57          |             | -14,99      | 0,21          | 0,16          | -λ | 0,068    | 0,039     |           | 0,044     |
| ΣΣ:-z       | 0           | 0,14        | -15,02      | 0,20          | 0,15          | -λ | 0,068    | 0,037     |           | 0,042     |
| ΣΣ:-z       | 57          |             | -15,26      | -0,88         | -0,16         | -λ | 0,069    | 0,163     |           | 0,168     |
| ΣΣ:-z       | 0           | 1,43        | -15,29      | 0,29          | -0,12         | -λ | 0,069    | 0,054     |           | 0,059     |

**Μέγιστα ελέγχου σε κάμψη και αξονικό**

| Φορτ<br>[/] | Κόμβ<br>[/] | Θέση<br>[m] | NEd<br>[kN] | MEdz<br>[kNm] | MEdy<br>[kNm] |    | n<br>[/] | mz<br>[/] | my<br>[/] | cM<br>[/] |
|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|----|----------|-----------|-----------|-----------|
| 1.35G+1.05Q | 0           | 1,43        | -22,75      | 0,28          |               | -λ | 0,103    | 0,052     |           | 0,063     |
| ΣΣ:-z       | 57          |             | -15,26      | -0,88         | -0,16         | -λ | 0,069    | 0,163     |           | 0,168     |

**Ελεγχος σε διάτμηση**

| Φορτ<br>[/]  | Κόμβ<br>[/] | VEdy<br>[kN] | VEdz<br>[kN] | TEd<br>[kNm] | vy<br>[/] | vz<br>[/] |
|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|-----------|
| 1.35G+1.05Q  | 57          | 0,63         |              |              | 0,036     |           |
| 1.35G+1.05Q  | 89          | 0,51         |              |              | 0,029     |           |
| 1.35G+1.05QA | 57          | 0,49         |              |              | 0,028     |           |
| 1.35G+1.05QA | 89          | 0,37         |              |              | 0,021     |           |
| 1.35G+1.05QB | 57          | 0,49         |              |              | 0,028     |           |
| 1.35G+1.05QB | 89          | 0,37         |              |              | 0,021     |           |
| 1.35G+1.05QC | 57          | 0,49         |              |              | 0,028     |           |
| 1.35G+1.05QC | 89          | 0,37         |              |              | 0,021     |           |
| 1.35G+1.05QD | 57          | 0,49         |              |              | 0,028     |           |
| 1.35G+1.05QD | 89          | 0,37         |              |              | 0,021     |           |
| 1.35G+1.05QE | 57          | 0,49         |              |              | 0,028     |           |
| 1.35G+1.05QE | 89          | 0,37         |              |              | 0,021     |           |
| 1.15G+1.50Q  | 57          | 0,61         |              |              | 0,035     |           |
| 1.15G+1.50Q  | 89          | 0,51         |              |              | 0,029     |           |
| 1.15G+1.50QA | 57          | 0,42         |              |              | 0,024     |           |
| 1.15G+1.50QA | 89          | 0,32         |              |              | 0,018     |           |
| 1.15G+1.50QB | 57          | 0,42         |              |              | 0,024     |           |
| 1.15G+1.50QB | 89          | 0,32         |              |              | 0,018     |           |
| 1.15G+1.50QC | 57          | 0,42         |              |              | 0,024     |           |
| 1.15G+1.50QC | 89          | 0,32         |              |              | 0,018     |           |
| 1.15G+1.50QD | 57          | 0,42         |              |              | 0,024     |           |
| 1.15G+1.50QD | 89          | 0,32         |              |              | 0,018     |           |
| 1.15G+1.50QE | 57          | 0,42         |              |              | 0,024     |           |
| 1.15G+1.50QE | 89          | 0,32         |              |              | 0,018     |           |
| ΣΣ:-x        | 57          | 0,82         | 0,33         | -0,02        | 0,047     | 0,019     |
| ΣΣ:-x        | 89          | 0,73         | 0,33         | -0,02        | 0,042     | 0,019     |
| ΣΣ:-x        | 89          | 0,11         | 0,33         | -0,02        | 0,006     | 0,019     |
| ΣΣ:-z        | 57          | 0,86         | 0,19         | -0,02        | 0,049     | 0,011     |
| ΣΣ:-z        | 89          | 0,77         | 0,19         | -0,02        | 0,044     | 0,011     |
| ΣΣ:-z        | 89          | 0,15         | 0,19         | -0,02        | 0,008     | 0,011     |
| ΣΣ:-x        | 57          | 0,78         | 0,31         | -0,02        | 0,045     | 0,018     |
| ΣΣ:-x        | 89          | 0,70         | 0,31         | -0,02        | 0,040     | 0,018     |
| ΣΣ:-z        | 57          | 0,86         | 0,10         | -0,01        | 0,049     | 0,005     |
| ΣΣ:-z        | 89          | 0,77         | 0,10         | -0,01        | 0,044     | 0,005     |
| ΣΣ:-z        | 89          | 0,15         | 0,10         | -0,01        | 0,009     | 0,005     |

**Μέγιστα ελέγχου σε διάτμηση**

| Φορτ<br>[/] | Κόμβ<br>[/] | VEdy<br>[kN] | VEdz<br>[kN] | TEd<br>[kNm] | vy<br>[/] | vz<br>[/] |
|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|-----------|
| ΣΣ:-z       | 57          | 0,86         | 0,10         | -0,01        | 0,049     | 0,005     |
| ΣΣ:-z       | 89          | 0,77         | 0,10         | -0,01        | 0,044     | 0,005     |

**Δοκός: Δ81.1, Λοξό****Γενικά δεδομένα δοκού**

|            |                       |           |                             |                       |
|------------|-----------------------|-----------|-----------------------------|-----------------------|
| Κόμβοι     | Αρχή: 89              | Τέλος: 41 | Μέλος: 173                  | ΣΠΕΜ = 1,00           |
| Διατομή    | Ορθογωνική            |           | Ανωδομή                     | Ακαμπτες απολήξεις    |
| Διαστάσεις | 14,0 / 14,0[cm]       |           | Μήκος l <sub>d</sub> =1,43m | Bl=0,17m Br=0,00m     |
| Υλικά      | Δομική Ξυλεία C24-11E |           |                             |                       |
| Κανονισμός | ΚΠΜ                   |           | Κύρια δοκός                 | Ανακατανομή ροπών=Οχι |

**Εντατικά μεγέθη**

| Φόρτ<br>[/] | wy<br>[kN/m] | wz<br>[kN/m] | Αρχή<br>My<br>[kNm] | Mz<br>[kNm] | Vy<br>[kN] | Vz<br>[kN] | Τέλος<br>My<br>[kNm] | Mz<br>[kNm] | Vy<br>[kN] | Vz<br>[kN] | Αξονική<br>N<br>[kN] | max My<br>[kNm] | max Mz<br>[kNm] |
|-------------|--------------|--------------|---------------------|-------------|------------|------------|----------------------|-------------|------------|------------|----------------------|-----------------|-----------------|
| G           | 0,06         |              |                     | 0,16        | -0,28      |            |                      | -0,30       | -0,36      |            | -14,36               |                 | 0,16            |



## Εντατικά μεγέθη

| Φόρτ<br>[I]  | wy<br>[kN/m] | wz<br>[kN/m] | Αρχή<br>My<br>[kNm] | [ 89 ]<br>Mz<br>[kNm] | Vy<br>[kN] | Vz<br>[kN] | Τέλος<br>My<br>[kNm] | [ 41 ]<br>Mz<br>[kNm] | Vy<br>[kN] | Vz<br>[kN] | Αξονική<br>N<br>[kN] | max My<br>[kNm] | max Mz<br>[kNm] |
|--------------|--------------|--------------|---------------------|-----------------------|------------|------------|----------------------|-----------------------|------------|------------|----------------------|-----------------|-----------------|
| Q            |              |              |                     | 0,06                  | -0,13      |            |                      | -0,12                 | -0,13      |            | -3,20                |                 | 0,06            |
| QA           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            |                      |                 |                 |
| QB           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            |                      |                 |                 |
| QC           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            |                      |                 |                 |
| QD           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            |                      |                 |                 |
| QE           |              |              |                     |                       |            |            |                      |                       |            |            |                      |                 |                 |
| [G+ψ2xQ]     | 0,06         |              |                     | 0,17                  | -0,31      |            |                      | -0,33                 | -0,40      |            | -15,16               |                 | 0,17            |
| 1.35G+1.05Q  | 0,08         |              |                     | 0,28                  | -0,51      |            |                      | -0,54                 | -0,63      |            | -22,75               |                 | 0,28            |
| 1.35G+1.05QA | 0,08         |              |                     | 0,21                  | -0,37      |            |                      | -0,41                 | -0,49      |            | -19,39               |                 | 0,21            |
| 1.35G+1.05QB | 0,08         |              |                     | 0,21                  | -0,37      |            |                      | -0,41                 | -0,49      |            | -19,39               |                 | 0,21            |
| 1.35G+1.05QC | 0,08         |              |                     | 0,21                  | -0,37      |            |                      | -0,41                 | -0,49      |            | -19,39               |                 | 0,21            |
| 1.35G+1.05QD | 0,08         |              |                     | 0,21                  | -0,37      |            |                      | -0,41                 | -0,49      |            | -19,39               |                 | 0,21            |
| 1.35G+1.05QE | 0,08         |              |                     | 0,21                  | -0,37      |            |                      | -0,41                 | -0,49      |            | -19,39               |                 | 0,21            |
| 1.15G+1.50Q  | 0,07         |              |                     | 0,28                  | -0,51      |            |                      | -0,53                 | -0,61      |            | -21,28               |                 | 0,28            |
| 1.15G+1.50QA | 0,07         |              |                     | 0,18                  | -0,32      |            |                      | -0,35                 | -0,42      |            | -16,48               |                 | 0,18            |
| 1.15G+1.50QB | 0,07         |              |                     | 0,18                  | -0,32      |            |                      | -0,35                 | -0,42      |            | -16,48               |                 | 0,18            |
| 1.15G+1.50QC | 0,07         |              |                     | 0,18                  | -0,32      |            |                      | -0,35                 | -0,42      |            | -16,48               |                 | 0,18            |
| 1.15G+1.50QD | 0,07         |              |                     | 0,18                  | -0,32      |            |                      | -0,35                 | -0,42      |            | -16,48               |                 | 0,18            |
| 1.15G+1.50QE | 0,07         |              |                     | 0,18                  | -0,32      |            |                      | -0,35                 | -0,42      |            | -16,48               |                 | 0,18            |
| ΣΣ: +x       | 0,06         |              | 0,12                | 0,28                  | 0,11       | 0,33       | 0,51                 | 0,16                  | 0,02       | 0,33       | -15,08               | -0,12           | 0,28            |
| ΣΣ: +x       | 0,06         |              | -0,12               | 0,07                  | -0,73      | -0,33      | -0,51                | -0,83                 | -0,82      | -0,33      | -15,24               | 0,46            | 0,16            |
| ΣΣ: +z       | 0,06         |              | 0,12                | 0,29                  | 0,15       | 0,10       | 0,15                 | 0,21                  | 0,07       | 0,10       | -15,03               | -0,11           | 0,29            |
| ΣΣ: +z       | 0,06         |              | -0,12               | 0,05                  | -0,77      | -0,10      | -0,15                | -0,88                 | -0,86      | -0,10      | -15,29               | 0,14            | 0,20            |
| ΣΣ: -x       | 0,06         |              | 0,12                | 0,27                  | 0,08       | 0,31       | 0,49                 | 0,12                  | 0,31       | 0,31       | -15,09               | -0,12           | 0,27            |
| ΣΣ: -x       | 0,06         |              | -0,12               | 0,07                  | -0,70      | -0,31      | -0,49                | -0,79                 | -0,78      | -0,31      | -15,23               | 0,44            | 0,12            |
| ΣΣ: -z       | 0,06         |              | 0,11                | 0,29                  | 0,15       | 0,19       | 0,38                 | 0,21                  | 0,06       | 0,19       | -14,86               | -0,11           | 0,29            |
| ΣΣ: -z       | 0,06         |              | -0,11               | 0,06                  | -0,77      | -0,19      | -0,38                | -0,87                 | -0,85      | -0,19      | -15,46               | 0,35            | 0,20            |
| 1.00G+1.00Q  | 0,06         |              |                     | 0,22                  | -0,41      |            |                      | -0,42                 | -0,49      |            | -17,56               |                 | 0,22            |
| 1.00[G+ψ2xQ] | 0,06         |              |                     | 0,17                  | -0,31      |            |                      | -0,33                 | -0,40      |            | -15,16               |                 | 0,17            |

## Ελεγχος σε κάμψη και αξονικό

| Φορτ<br>[I]  | Κόμβ<br>[I] | Θέση<br>[m] | NEd<br>[kN] | MEdz<br>[kNm] | MEdy<br>[kNm] | n<br>[I] | mz<br>[I] | my<br>[I] | cM<br>[I] |
|--------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 1.35G+1.05Q  | 0           |             | -22,75      | 0,28          |               | -λ       | 0,103     | 0,052     | 0,063     |
| 1.35G+1.05Q  | 41          |             | -22,71      | -0,54         |               | -λ       | 0,102     | 0,100     | 0,110     |
| 1.35G+1.05QA | 0           |             | -19,39      | 0,21          |               | -λ       | 0,087     | 0,040     | 0,047     |
| 1.35G+1.05QA | 41          |             | -19,34      | -0,41         |               | -λ       | 0,087     | 0,076     | 0,084     |
| 1.35G+1.05QB | 0           |             | -19,39      | 0,21          |               | -λ       | 0,087     | 0,040     | 0,047     |
| 1.35G+1.05QB | 41          |             | -19,34      | -0,41         |               | -λ       | 0,087     | 0,076     | 0,084     |
| 1.35G+1.05QC | 0           |             | -19,39      | 0,21          |               | -λ       | 0,087     | 0,040     | 0,047     |
| 1.35G+1.05QC | 41          |             | -19,34      | -0,41         |               | -λ       | 0,087     | 0,076     | 0,084     |
| 1.35G+1.05QD | 0           |             | -19,39      | 0,21          |               | -λ       | 0,087     | 0,040     | 0,047     |
| 1.35G+1.05QD | 41          |             | -19,34      | -0,41         |               | -λ       | 0,087     | 0,076     | 0,084     |
| 1.35G+1.05QE | 0           |             | -19,39      | 0,21          |               | -λ       | 0,087     | 0,040     | 0,047     |
| 1.35G+1.05QE | 41          |             | -19,34      | -0,41         |               | -λ       | 0,087     | 0,076     | 0,084     |
| 1.15G+1.50Q  | 0           |             | -21,28      | 0,28          |               | -λ       | 0,096     | 0,052     | 0,061     |
| 1.15G+1.50Q  | 41          |             | -21,24      | -0,53         |               | -λ       | 0,096     | 0,099     | 0,108     |
| 1.15G+1.50QA | 0           |             | -16,48      | 0,18          |               | -λ       | 0,074     | 0,034     | 0,039     |
| 1.15G+1.50QA | 41          |             | -16,44      | -0,35         |               | -λ       | 0,074     | 0,065     | 0,070     |
| 1.15G+1.50QB | 0           |             | -16,48      | 0,18          |               | -λ       | 0,074     | 0,034     | 0,039     |
| 1.15G+1.50QB | 41          |             | -16,44      | -0,35         |               | -λ       | 0,074     | 0,065     | 0,070     |
| 1.15G+1.50QC | 0           |             | -16,48      | 0,18          |               | -λ       | 0,074     | 0,034     | 0,039     |
| 1.15G+1.50QC | 41          |             | -16,44      | -0,35         |               | -λ       | 0,074     | 0,065     | 0,070     |
| 1.15G+1.50QD | 0           |             | -16,48      | 0,18          |               | -λ       | 0,074     | 0,034     | 0,039     |
| 1.15G+1.50QD | 41          |             | -16,44      | -0,35         |               | -λ       | 0,074     | 0,065     | 0,070     |
| 1.15G+1.50QE | 0           |             | -16,48      | 0,18          |               | -λ       | 0,074     | 0,034     | 0,039     |
| 1.15G+1.50QE | 41          |             | -16,44      | -0,35         |               | -λ       | 0,074     | 0,065     | 0,070     |
| ΣΣ: +x       | 0           |             | -15,08      | 0,28          | -0,12         | -λ       | 0,068     | 0,052     | 0,057     |
| ΣΣ: +x       | 41          |             | -15,05      | -0,83         | 0,51          | -λ       | 0,068     | 0,155     | 0,159     |
| ΣΣ: +x       | 0           | 1,29        | -15,24      | 0,16          | 0,46          | -λ       | 0,069     | 0,030     | 0,034     |
| ΣΣ: +x       | 41          |             | -15,20      | 0,16          | -0,51         | -λ       | 0,069     | 0,030     | 0,035     |
| ΣΣ: +z       | 0           |             | -15,03      | 0,29          | -0,11         | -λ       | 0,068     | 0,054     | 0,059     |
| ΣΣ: +z       | 41          |             | -15,00      | -0,88         | 0,15          | -λ       | 0,068     | 0,164     | 0,168     |
| ΣΣ: +z       | 0           | 1,29        | -15,29      | 0,20          | 0,14          | -λ       | 0,069     | 0,037     | 0,042     |
| ΣΣ: +z       | 41          |             | -15,26      | 0,21          | -0,15         | -λ       | 0,069     | 0,039     | 0,044     |
| ΣΣ: -x       | 0           |             | -15,09      | 0,27          | -0,12         | -λ       | 0,068     | 0,051     | 0,055     |
| ΣΣ: -x       | 41          |             | -15,05      | -0,79         | 0,49          | -λ       | 0,068     | 0,147     | 0,152     |
| ΣΣ: -x       | 0           | 1,29        | -15,23      | 0,12          | 0,44          | -λ       | 0,069     | 0,023     | 0,028     |
| ΣΣ: -x       | 41          |             | -15,20      | 0,12          | -0,49         | -λ       | 0,069     | 0,023     | 0,028     |
| ΣΣ: -z       | 0           |             | -14,86      | 0,29          | -0,11         | -λ       | 0,067     | 0,054     | 0,058     |
| ΣΣ: -z       | 41          |             | -14,83      | -0,87         | 0,38          | -λ       | 0,067     | 0,162     | 0,167     |
| ΣΣ: -z       | 0           | 1,29        | -15,46      | 0,20          | 0,35          | -λ       | 0,070     | 0,037     | 0,041     |
| ΣΣ: -z       | 41          |             | -15,43      | 0,21          | -0,38         | -λ       | 0,070     | 0,038     | 0,043     |



## Μέγιστα ελέγχου σε κάμψη και αξονικό

| Φορτ<br>[/] | Κόμβ<br>[/] | Θέση<br>[m] | NEd<br>[kN] | MEdz<br>[kNm] | MEdy<br>[kNm] |    | n<br>[/] | mz<br>[/] | my<br>[/] | cM<br>[/] |
|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|----|----------|-----------|-----------|-----------|
| 1.35G+1.05Q | 0           |             | -22,75      | 0,28          |               | -λ | 0,103    | 0,052     |           | 0,063     |
| ΣΣ:+z       | 41          |             | -15,00      | -0,88         | 0,15          | -λ | 0,068    | 0,164     |           | 0,168     |

## Ελεγχος σε διάτμηση

| Φορτ<br>[/]  | Κόμβ<br>[/] | VEdy<br>[kN] | VEdz<br>[kN] | TEd<br>[kNm] | vy<br>[/] | vz<br>[/] |
|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|-----------|
| 1.35G+1.05Q  | 89          | 0,51         |              |              | 0,029     |           |
| 1.35G+1.05Q  | 41          | 0,63         |              |              | 0,036     |           |
| 1.35G+1.05QA | 89          | 0,37         |              |              | 0,021     |           |
| 1.35G+1.05QA | 41          | 0,49         |              |              | 0,028     |           |
| 1.35G+1.05QB | 89          | 0,37         |              |              | 0,021     |           |
| 1.35G+1.05QB | 41          | 0,49         |              |              | 0,028     |           |
| 1.35G+1.05QC | 89          | 0,37         |              |              | 0,021     |           |
| 1.35G+1.05QC | 41          | 0,49         |              |              | 0,028     |           |
| 1.35G+1.05QD | 89          | 0,37         |              |              | 0,021     |           |
| 1.35G+1.05QD | 41          | 0,49         |              |              | 0,028     |           |
| 1.35G+1.05QE | 89          | 0,37         |              |              | 0,021     |           |
| 1.35G+1.05QE | 41          | 0,49         |              |              | 0,028     |           |
| 1.15G+1.50Q  | 89          | 0,51         |              |              | 0,029     |           |
| 1.15G+1.50Q  | 41          | 0,61         |              |              | 0,035     |           |
| 1.15G+1.50QA | 89          | 0,32         |              |              | 0,018     |           |
| 1.15G+1.50QA | 41          | 0,42         |              |              | 0,024     |           |
| 1.15G+1.50QB | 89          | 0,32         |              |              | 0,018     |           |
| 1.15G+1.50QB | 41          | 0,42         |              |              | 0,024     |           |
| 1.15G+1.50QC | 89          | 0,32         |              |              | 0,018     |           |
| 1.15G+1.50QC | 41          | 0,42         |              |              | 0,024     |           |
| 1.15G+1.50QD | 89          | 0,32         |              |              | 0,018     |           |
| 1.15G+1.50QD | 41          | 0,42         |              |              | 0,024     |           |
| 1.15G+1.50QE | 89          | 0,32         |              |              | 0,018     |           |
| 1.15G+1.50QE | 41          | 0,42         |              |              | 0,024     |           |
| ΣΣ:+x        | 89          | 0,11         | 0,33         | 0,02         | 0,006     | 0,019     |
| ΣΣ:+x        | 89          | 0,73         | 0,33         | 0,02         | 0,042     | 0,019     |
| ΣΣ:+x        | 41          | 0,82         | 0,33         | 0,02         | 0,047     | 0,019     |
| ΣΣ:+z        | 89          | 0,15         | 0,10         | 0,01         | 0,009     | 0,005     |
| ΣΣ:+z        | 89          | 0,77         | 0,10         | 0,01         | 0,044     | 0,005     |
| ΣΣ:+z        | 41          | 0,86         | 0,10         | 0,01         | 0,049     | 0,005     |
| ΣΣ:-x        | 89          | 0,70         | 0,31         | 0,02         | 0,040     | 0,018     |
| ΣΣ:-x        | 41          | 0,78         | 0,31         | 0,02         | 0,045     | 0,018     |
| ΣΣ:-z        | 89          | 0,15         | 0,19         | 0,02         | 0,008     | 0,011     |
| ΣΣ:-z        | 89          | 0,77         | 0,19         | 0,02         | 0,044     | 0,011     |
| ΣΣ:-z        | 41          | 0,85         | 0,19         | 0,02         | 0,049     | 0,011     |

## Μέγιστα ελέγχου σε διάτμηση

| Φορτ<br>[/] | Κόμβ<br>[/] | VEdy<br>[kN] | VEdz<br>[kN] | TEd<br>[kNm] | vy<br>[/] | vz<br>[/] |
|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|-----------|
| ΣΣ:+z       | 89          | 0,77         | 0,10         | 0,01         | 0,044     | 0,005     |
| ΣΣ:+z       | 41          | 0,86         | 0,10         | 0,01         | 0,049     | 0,005     |





