

ΑΓΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ

ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΔΟΜΟΣΤΑΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΝΩΔΟΜΗΣ ΓΕΦΥΡΩΝ ΜΟΡΦΗΣ ΠΛΑΚΟΔΟΚΟΥ
ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ΤΗΣ ΕΣΧΑΡΟΠΟΙΗΣΗΣ

ΧΡΗΣΤΟΣ ΣΠΑΝΟΣ Α.Μ.29540
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ Γ. ΜΩΚΟΣ

2009



- 2 ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΝΩΔΟΜΗΣ ΓΕΦΥΡΩΝ ΜΟΡΦΗΣ ΠΛΑΚΟΔΟΚΟΥ

- I. ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΘΗΚΑΝ ΣΕ ΕΣΧΑΡΑ

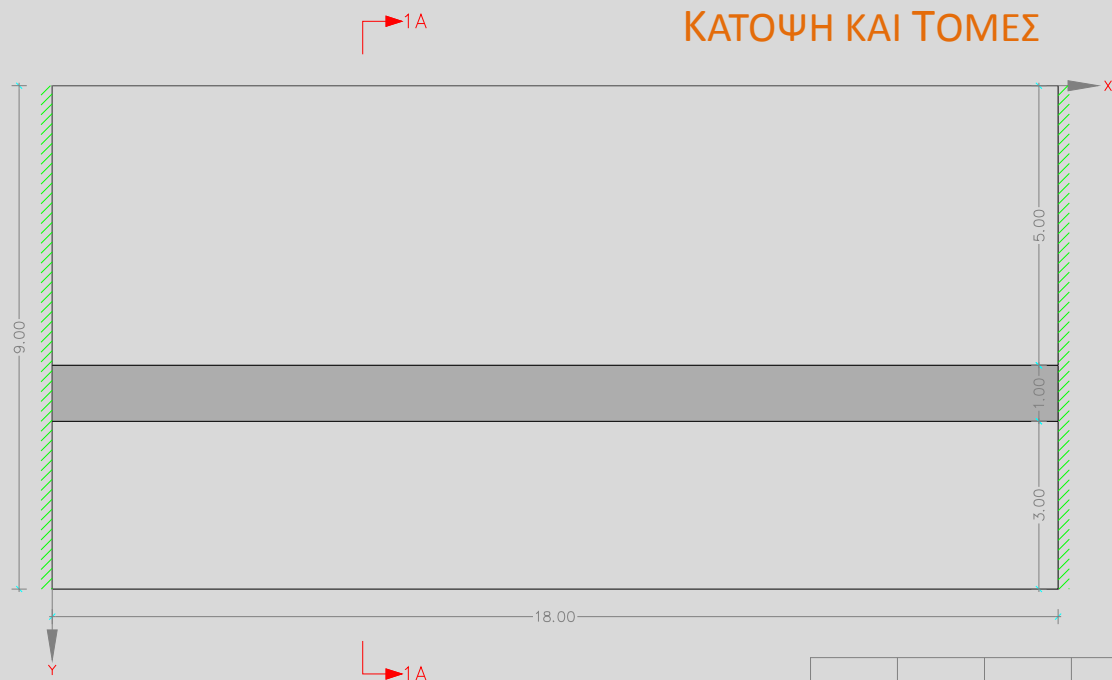
- II. ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΚΑΝ ΜΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΓΡΑΜΜΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

- ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΥΓΚΡΙΘΗΚΑΝ ΜΕ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΛΛΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (ΣΑΠΟΥΝΤΖΑΚΗΣ – ΜΩΚΟΣ, 2008)

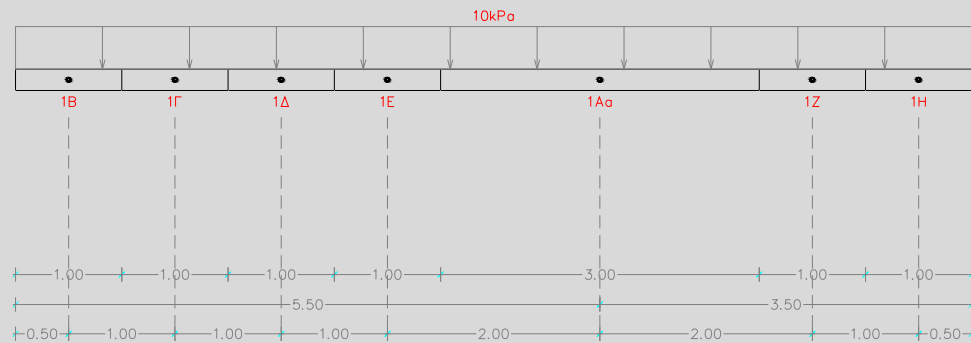
- 1^η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ: ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΕΠΙΛΥΣΗΣ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΣΤΕΡΕΩΝ ΠΕΠΕΡΑΣΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

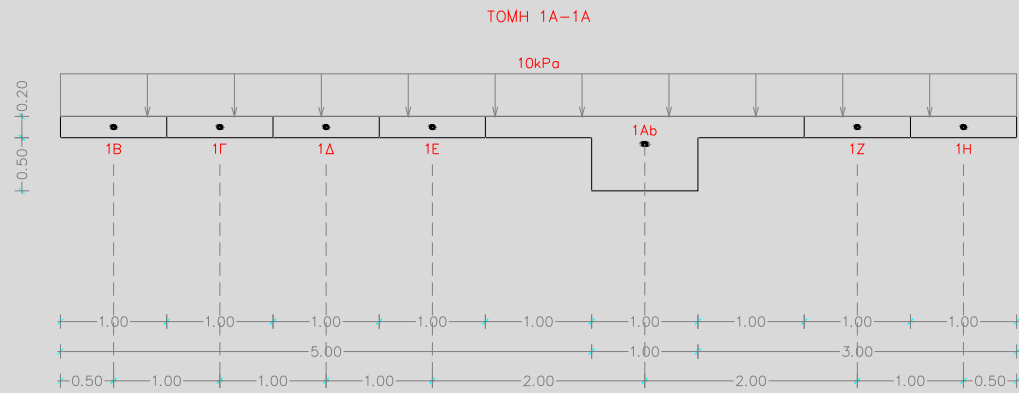
- 2^η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ: ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΕΠΙΛΥΣΗΣ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΠΕΠΕΡΑΣΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΣΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΜΕ ΓΡΑΜΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΟΚΟΥ

1^η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ



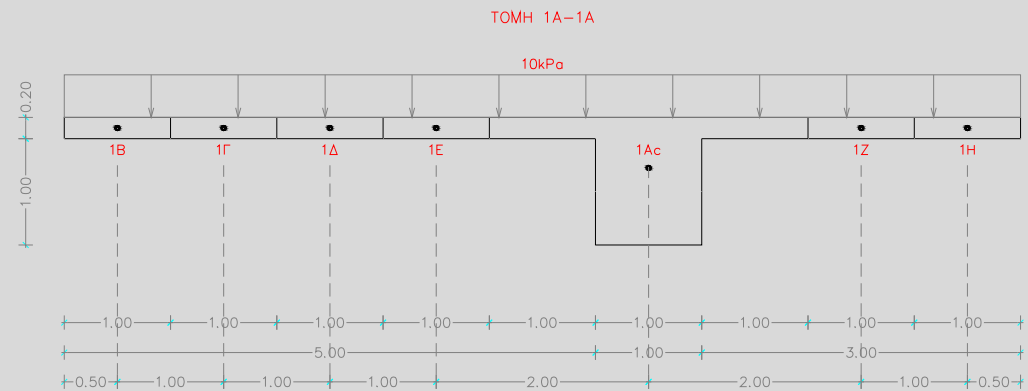
ΤΟΜΗ 1Α – 1Α
ΥΠΟΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 1.α

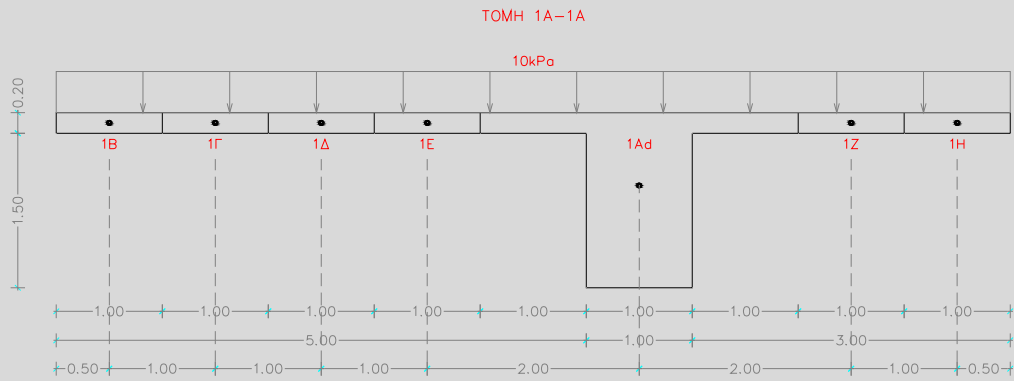




ΤΟΜΗ 1Α – 1Α
ΥΠΟΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 1.b

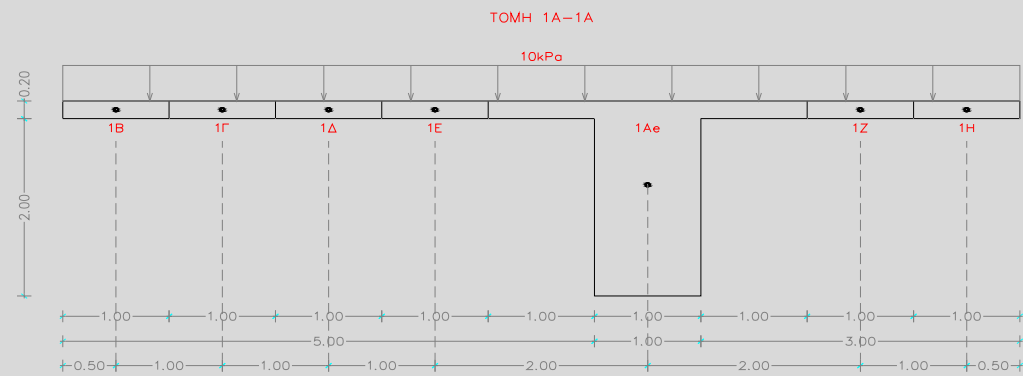
ΤΟΜΗ 1Α – 1Α
ΥΠΟΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 1.c





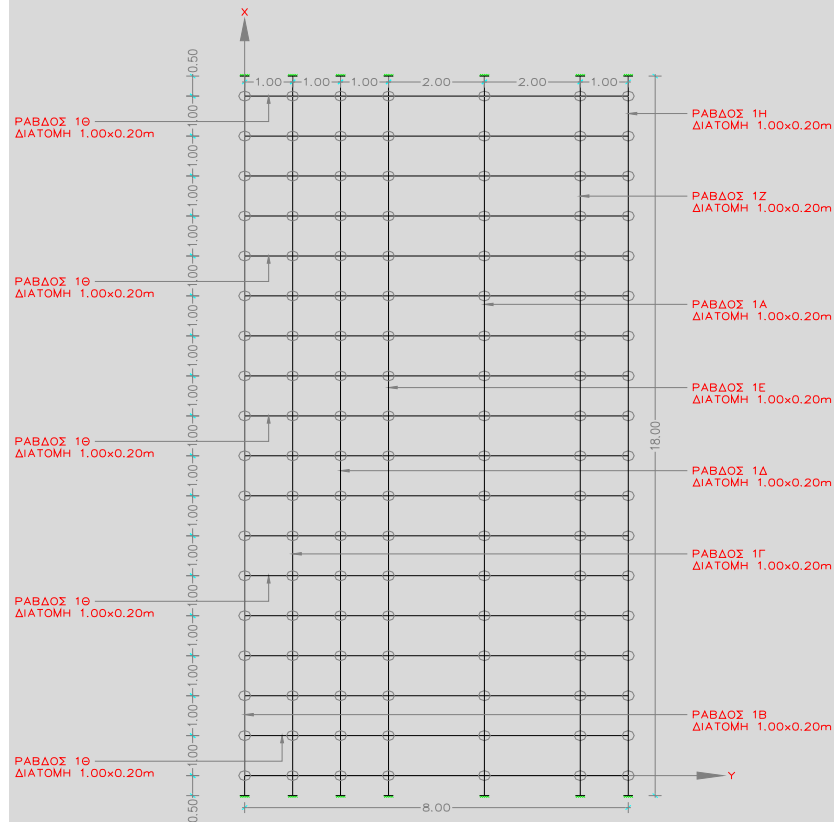
ΤΟΜΗ 1Α – 1Α
ΥΠΟΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 1.d

ΤΟΜΗ 1Α – 1Α
ΥΠΟΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 1.e

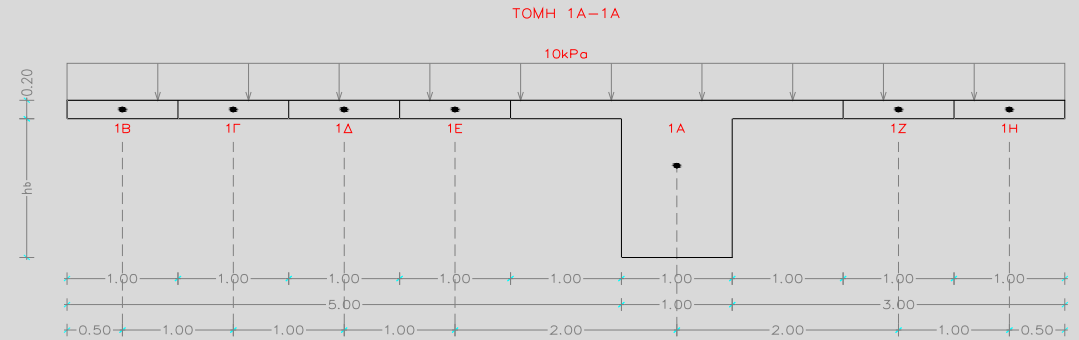


ΕΣΧΑΡΑ 1^{ης} ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

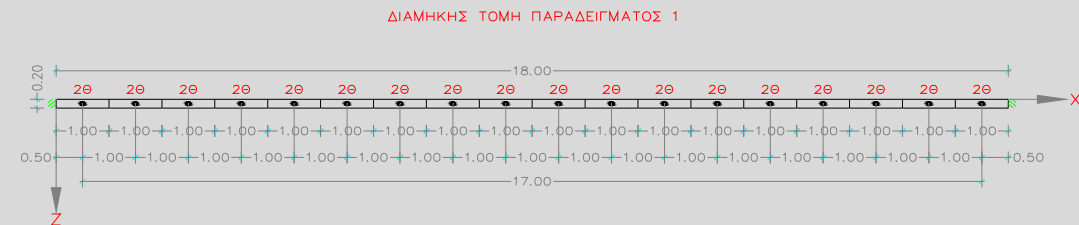
ΚΑΤΟΨΗ ΕΣΧΑΡΑΣ



ΕΓΚΑΡΣΙΑ ΤΟΜΗ ΕΣΧΑΡΑΣ

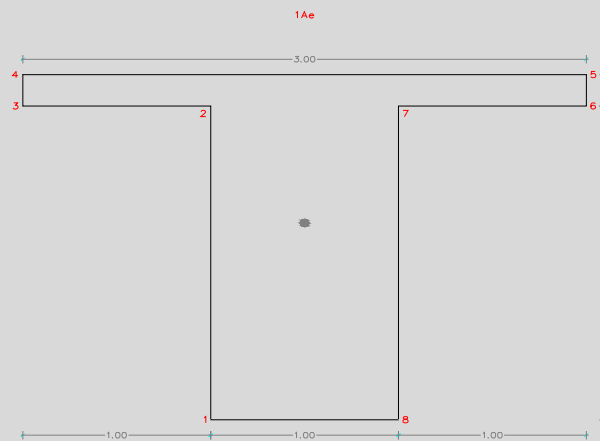
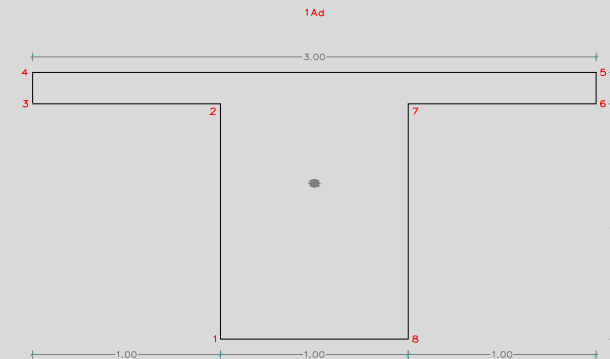
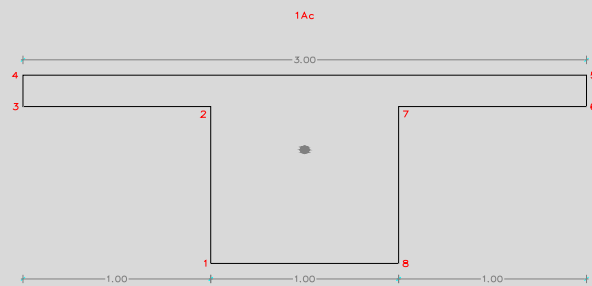
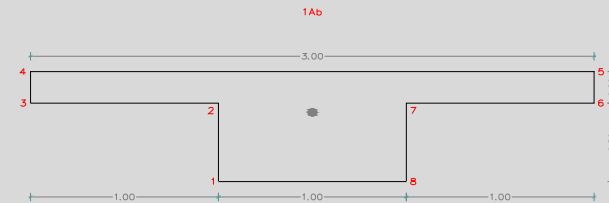
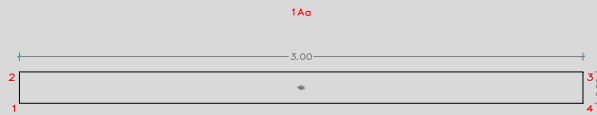


ΔΙΑΜΗΚΗΣ ΤΟΜΗ ΕΣΧΑΡΑΣ



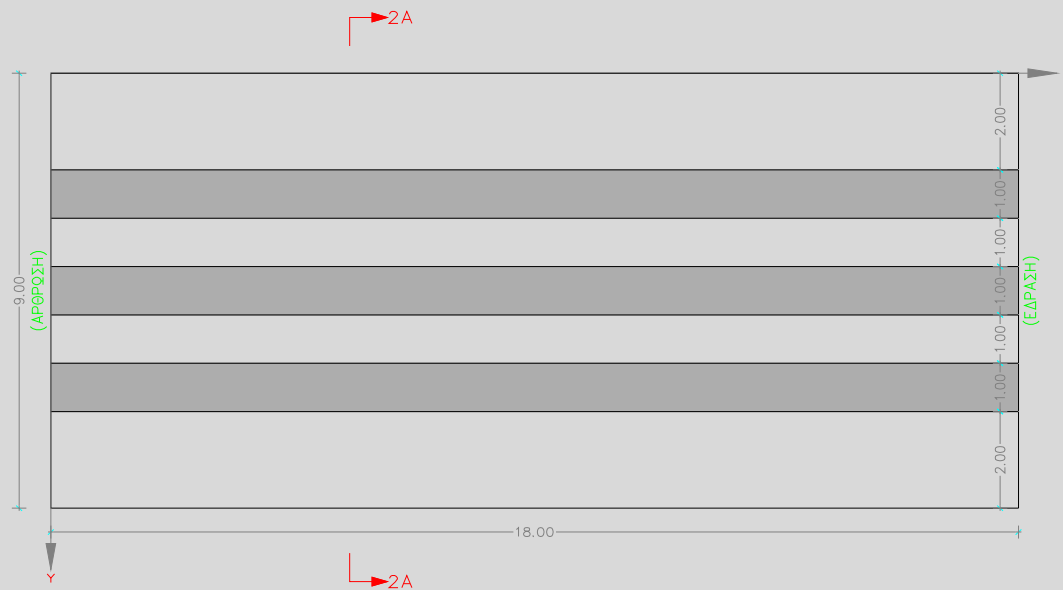
ΔΙΑΤΟΜΕΣ ΠΛΑΚΟΔΟΚΩΝ

1^{ης} ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ



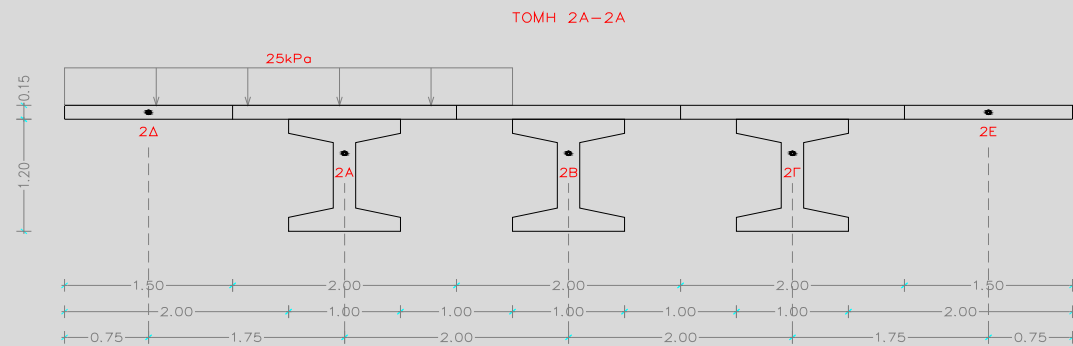
2^η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ

ΚΑΤΟΨΗ ΚΑΙ ΤΟΜΗ



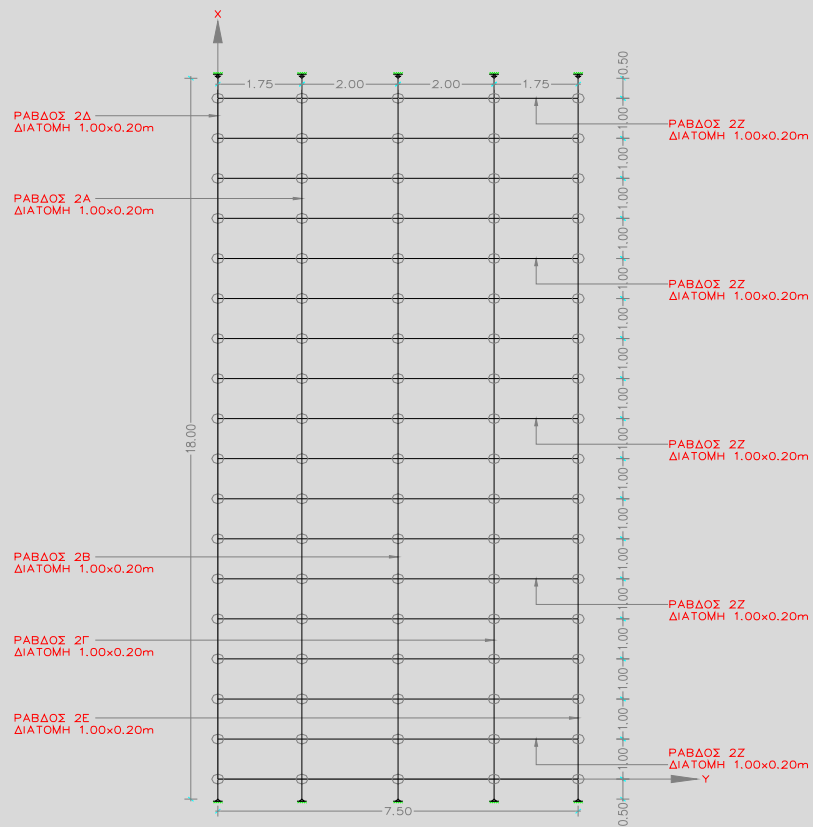
ΚΑΤΟΨΗ 2^{ης} ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

ΤΟΜΗ 2Α - 2Α



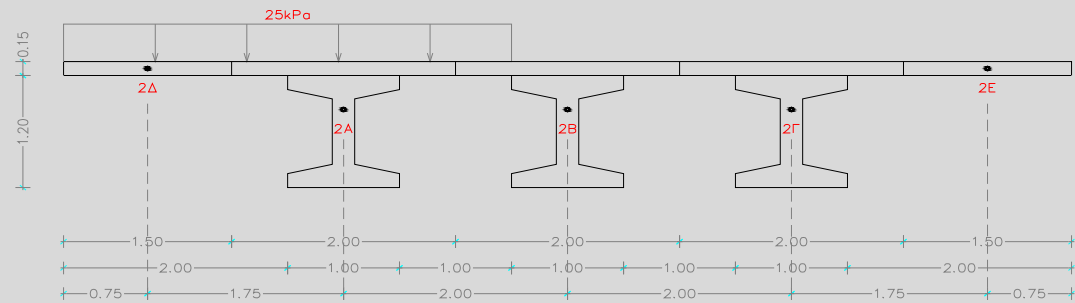
ΕΣΧΑΡΑ 2^{ης} ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

ΚΑΤΟΨΗ ΕΣΧΑΡΑΣ



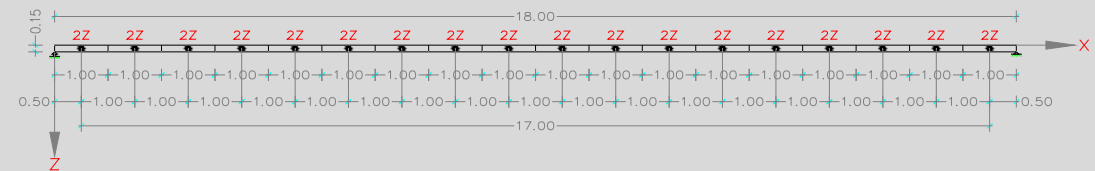
ΕΓΚΑΡΣΙΑ ΤΟΜΗ ΕΣΧΑΡΑΣ

ΤΟΜΗ 2Α-2Α



ΔΙΑΜΗΚΗΣ ΤΟΜΗ ΕΣΧΑΡΑΣ

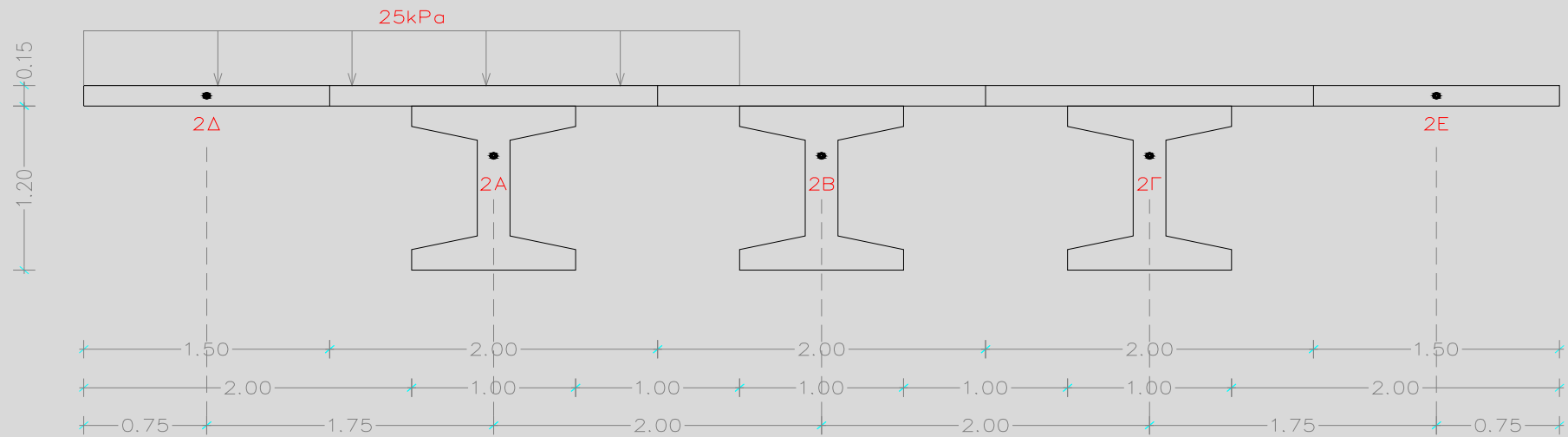
ΔΙΑΜΗΚΗΣ ΤΟΜΗ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΟΣ 2



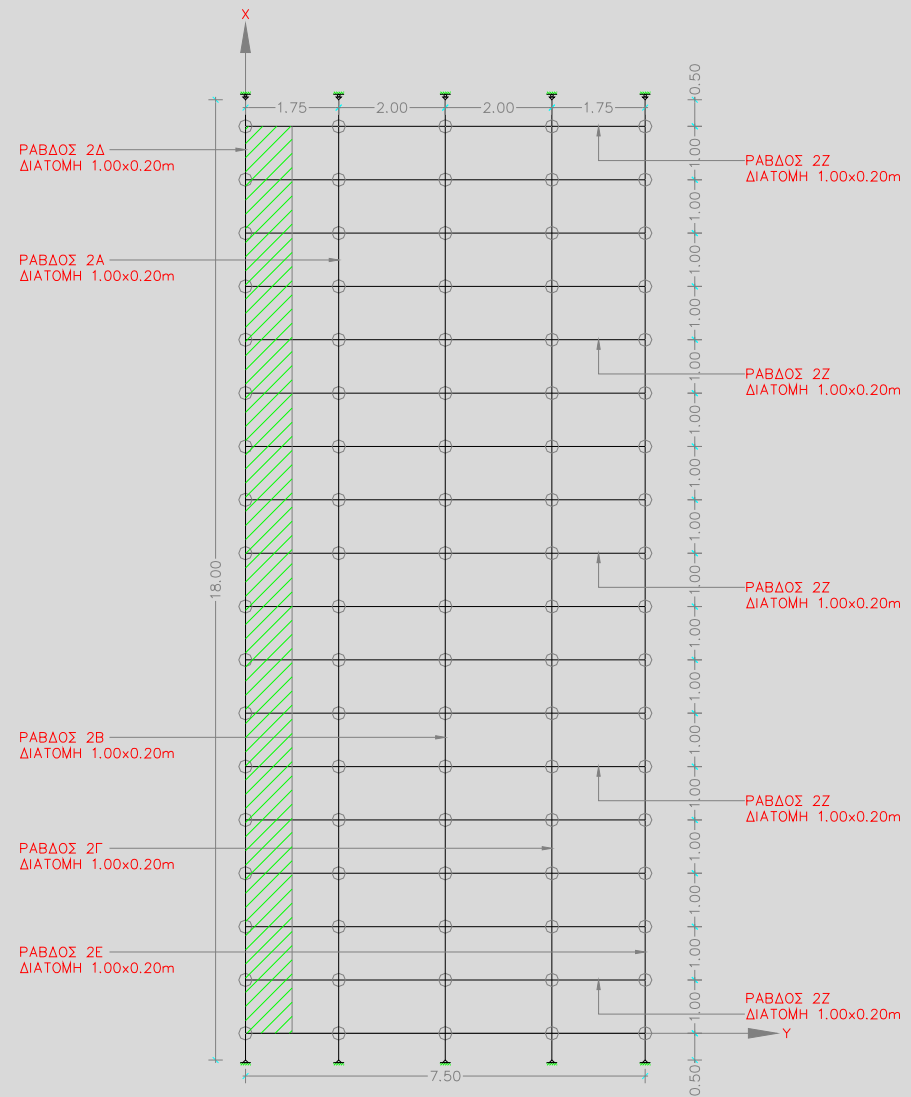
ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΦΟΡΤΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΣΧΑΡΑ

2^{ης} ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

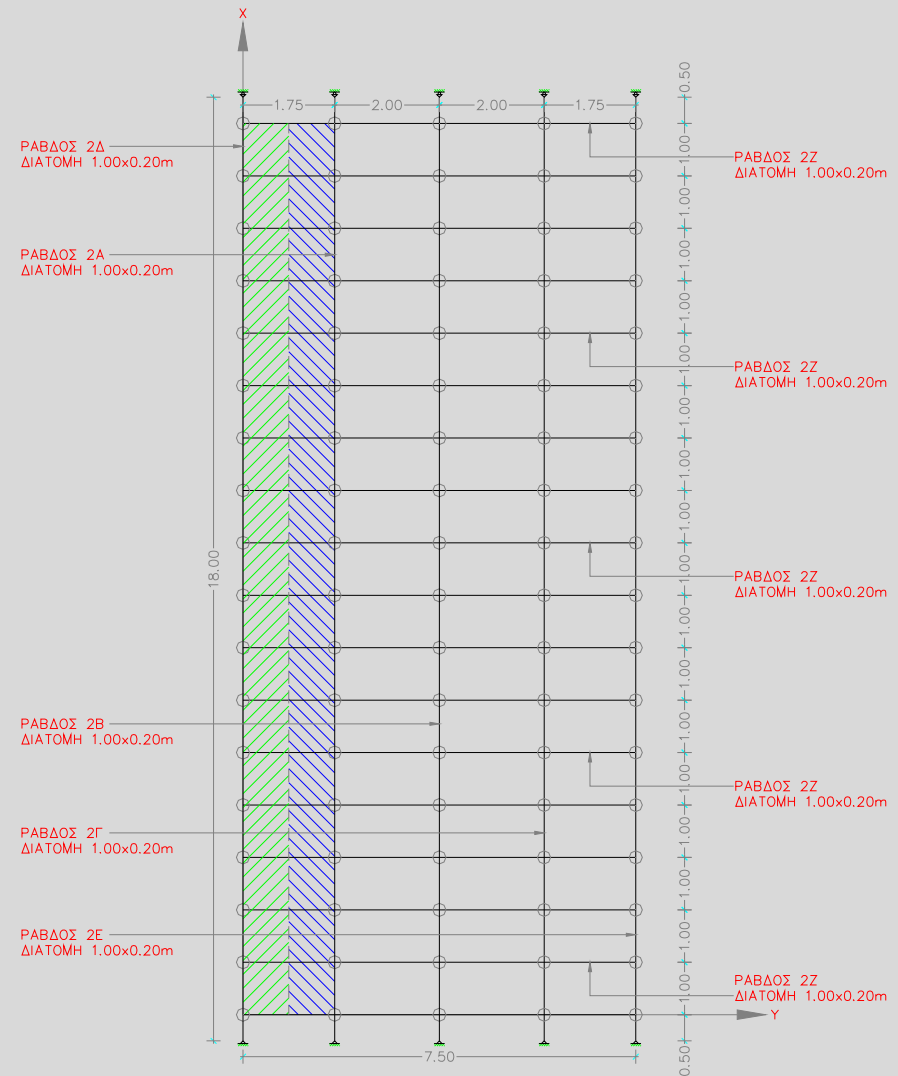
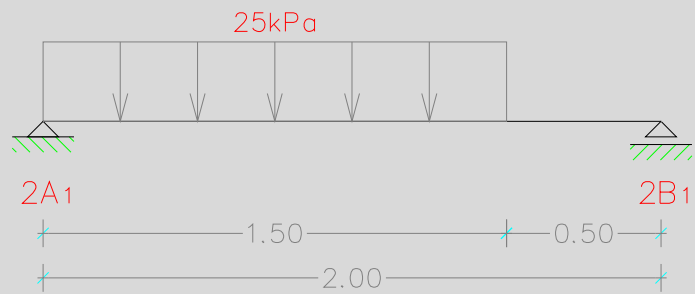
ΤΟΜΗ 2Α-2Α



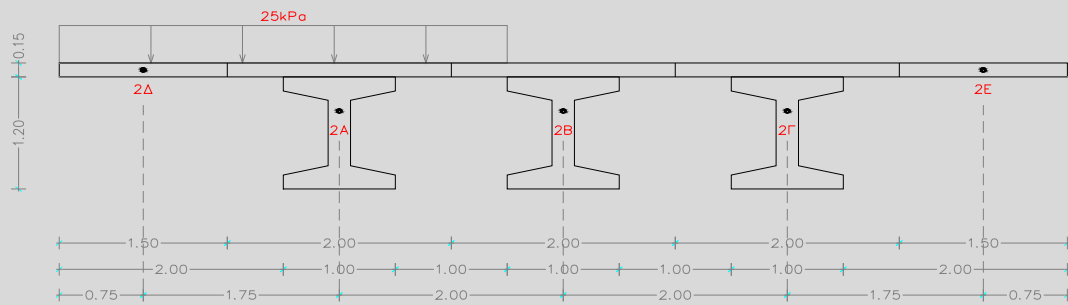
ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΔΟΚΟΥ 2.Δ



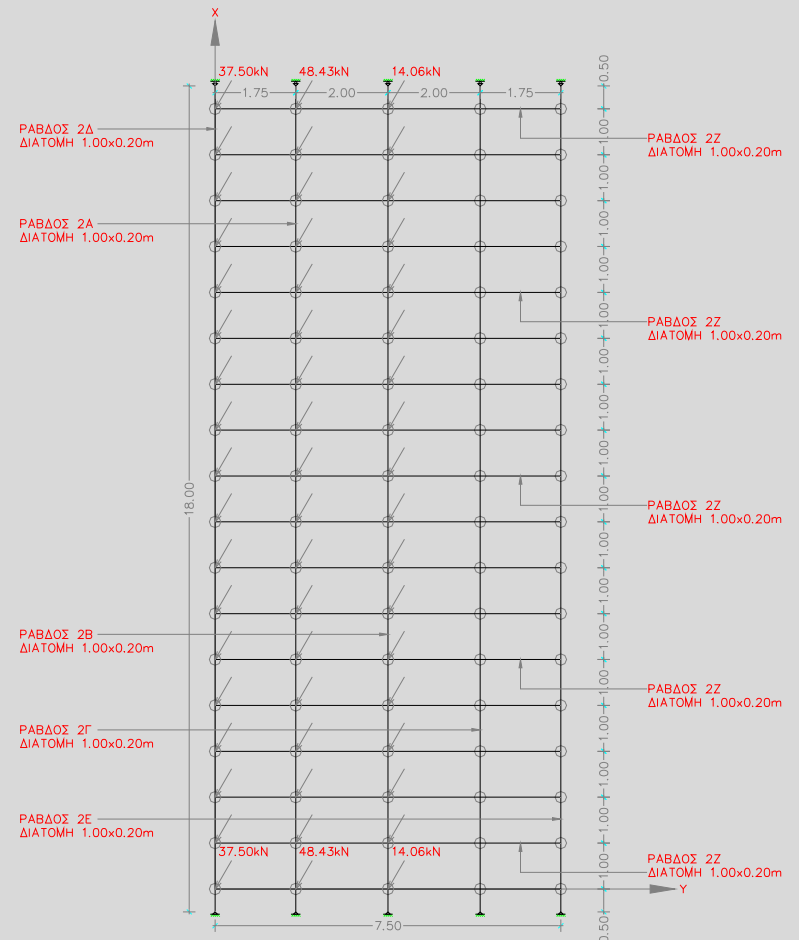
ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΔΟΚΩΝ 2.Δ, 2.Α



ΤΟΜΗ 2Α-2Α



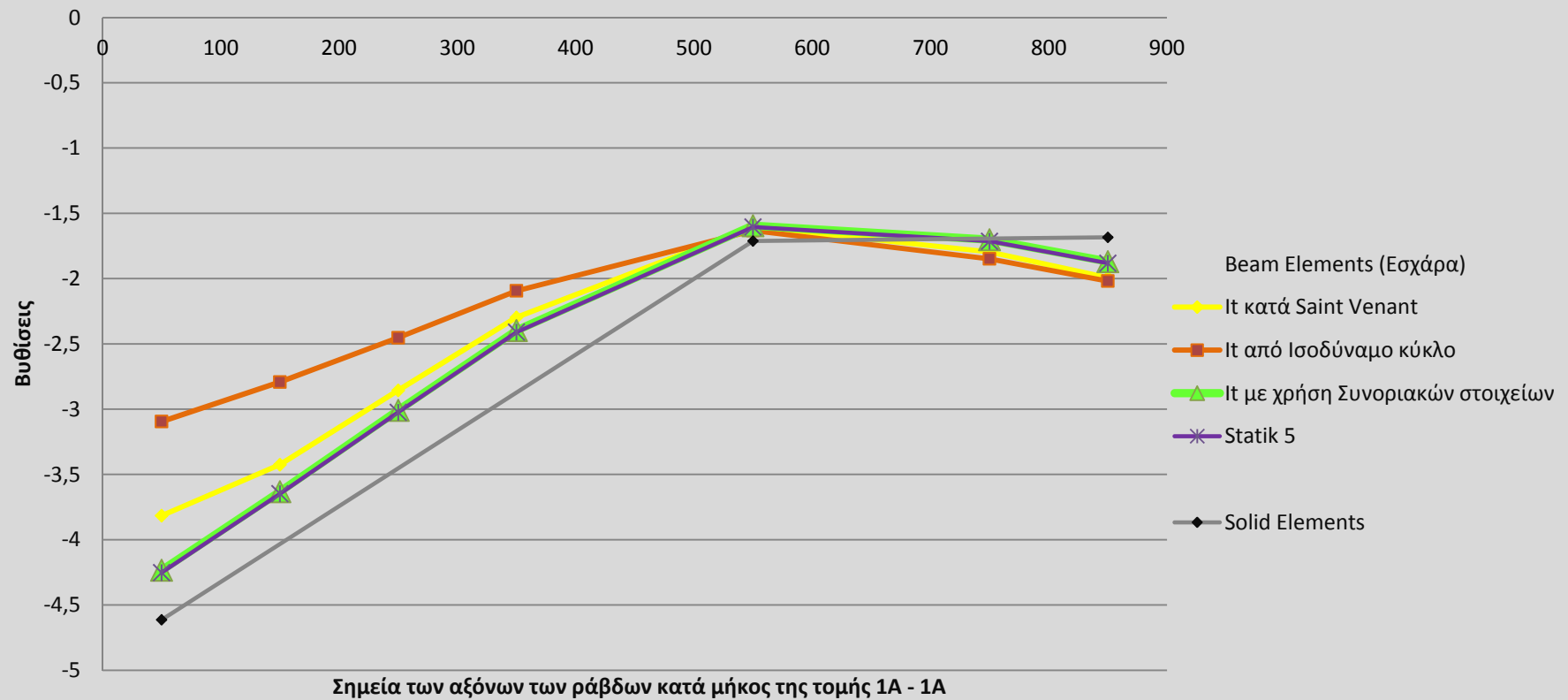
ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΦΟΡΤΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΣΧΑΡΑ 2^{ης} ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ



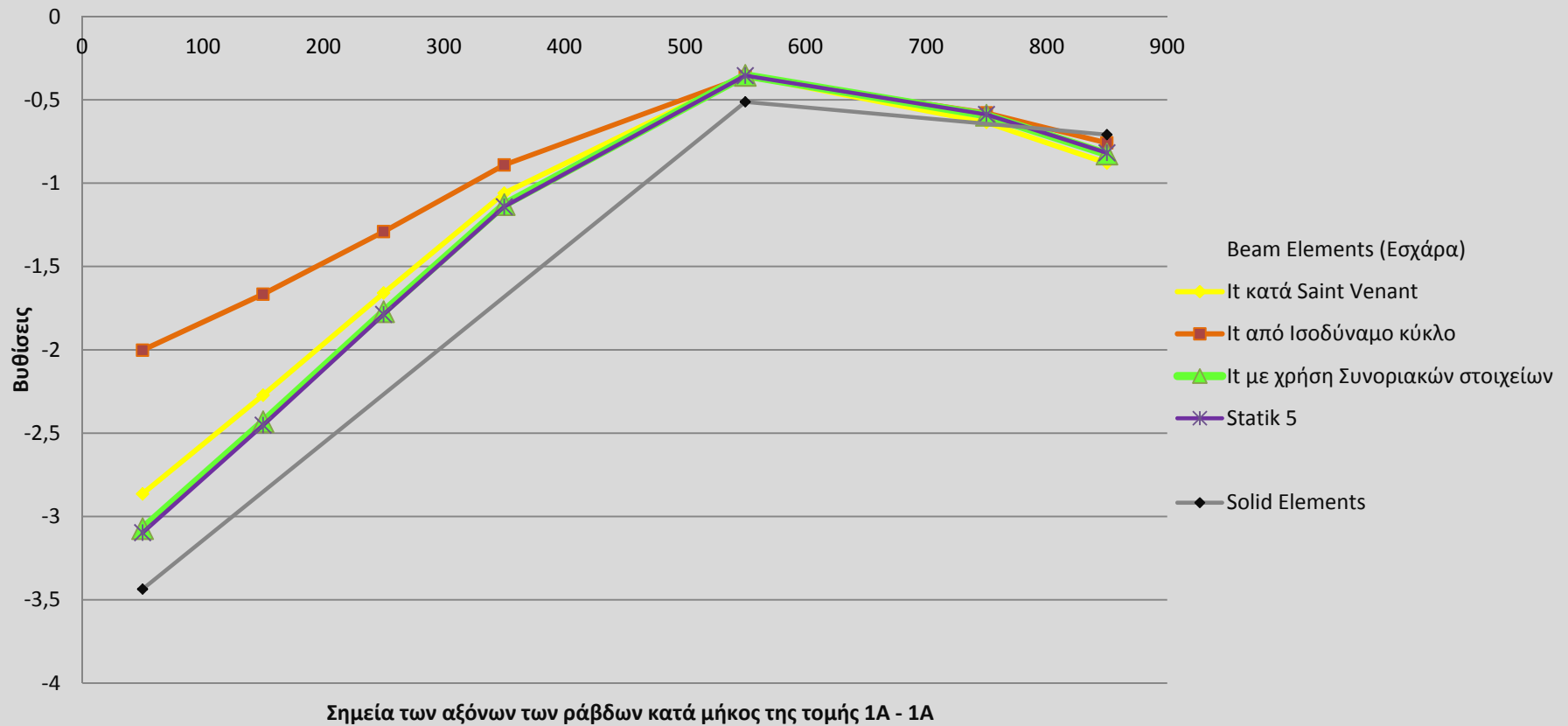
- 
- ΓΙΑ ΝΑ ΦΑΝΕΙ Η ΕΠΙΡΡΟΗ ΤΗΣ ΣΤΡΕΠΤΙΚΗΣ ΡΟΠΗΣ ΑΔΡΑΝΕΙΑΣ, ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΚΕ, ΚΑΙ ΣΤΙΣ 2 ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ, ΜΕ 4 ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΥΣ.

- I. ΜΕΘΟΔΟΣ ΚΑΤΑ **SAINT VENANT**
- II. ΜΕΘΟΔΟΣ **ΙΣΟΔΥΝΑΜΟΥ ΚΥΚΛΟΥ**
- III. ΧΡΗΣΗ **ΣΥΝΟΡΙΑΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**
- IV. **ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΓΝΩΣΤΩΝ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΔΙΑΤΟΜΩΝ** (STATIK 5)

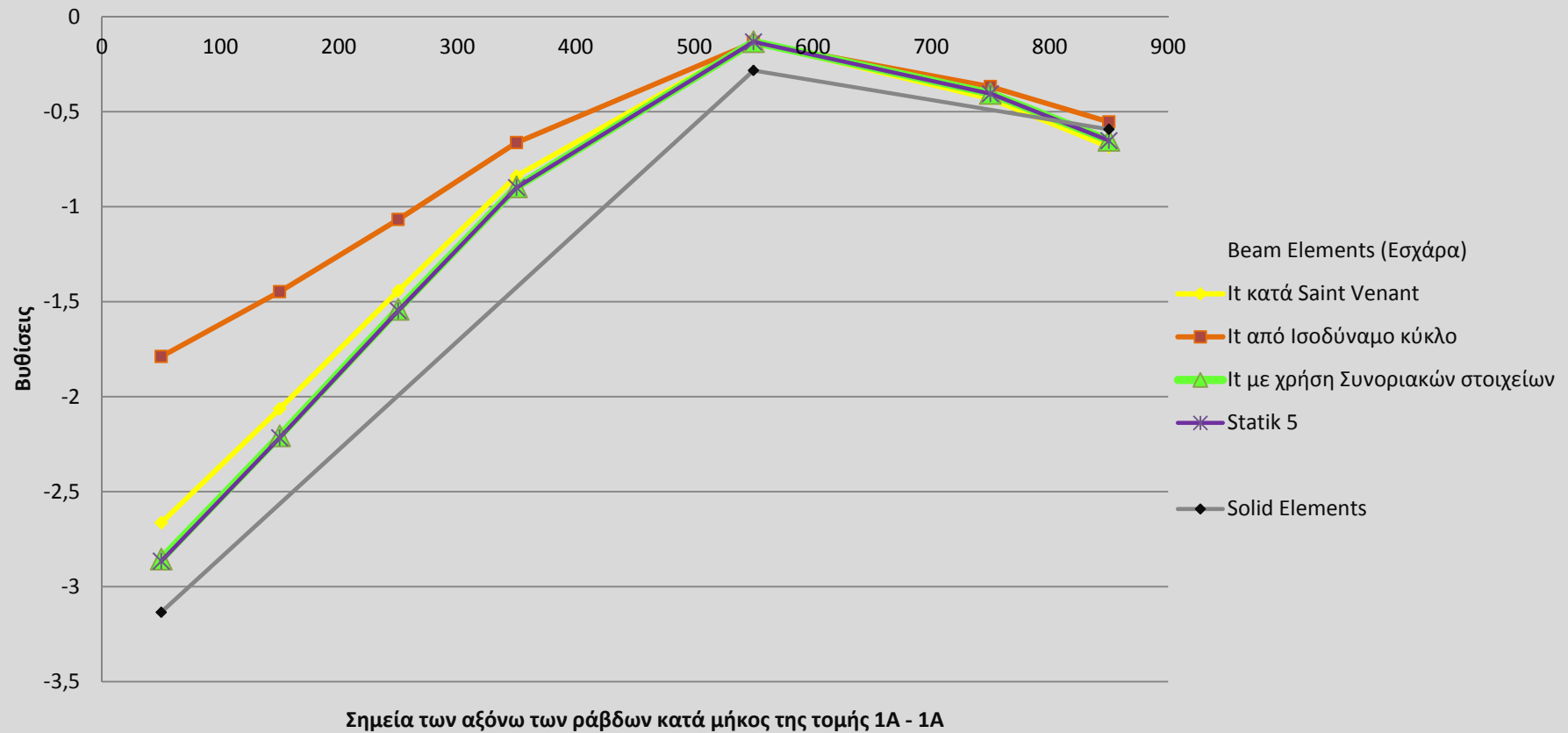
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΤΩΝ ΒΥΘΙΣΕΩΝ



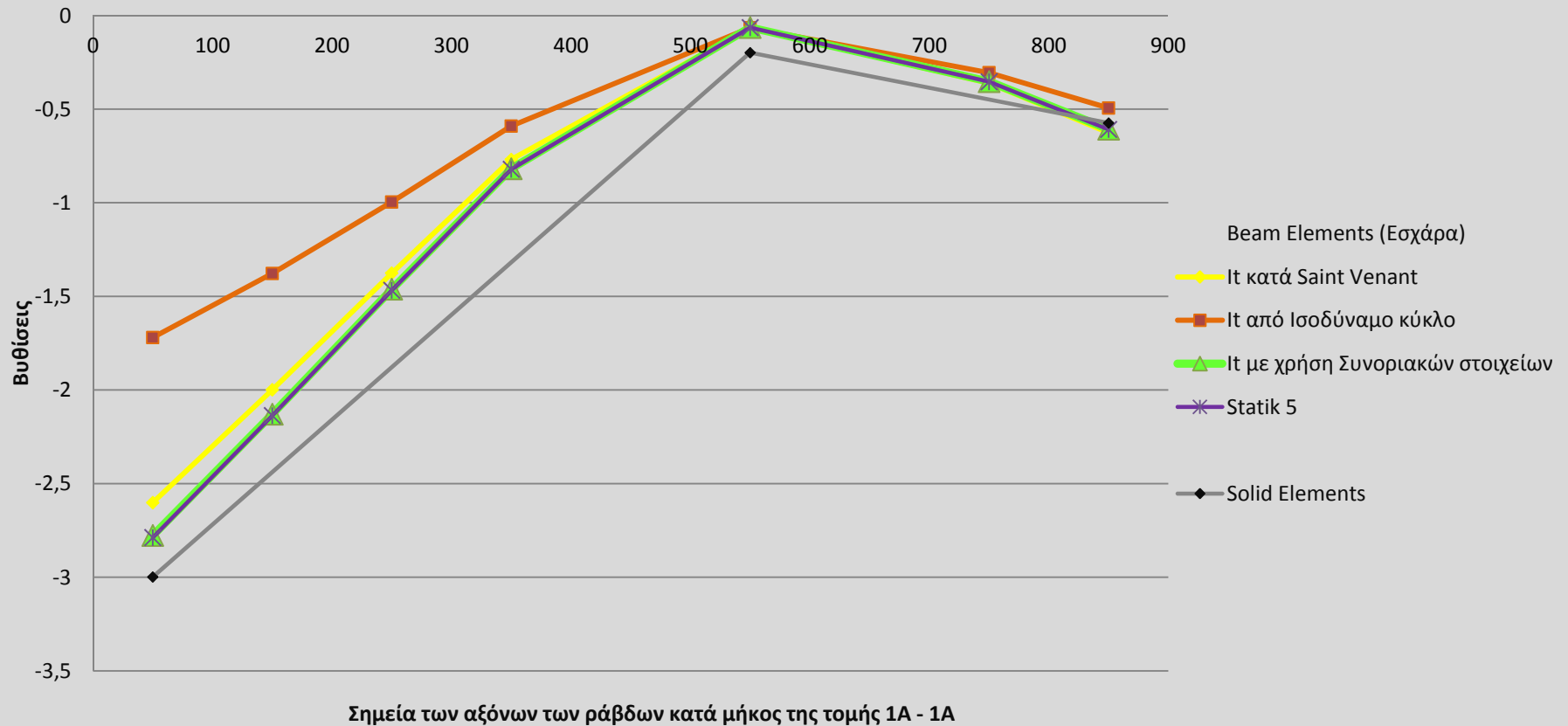
ΒΥΘΙΣΕΙΣ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΟΣ 1b
ΔΙΑΓΡΜΜΑ 5.1.1



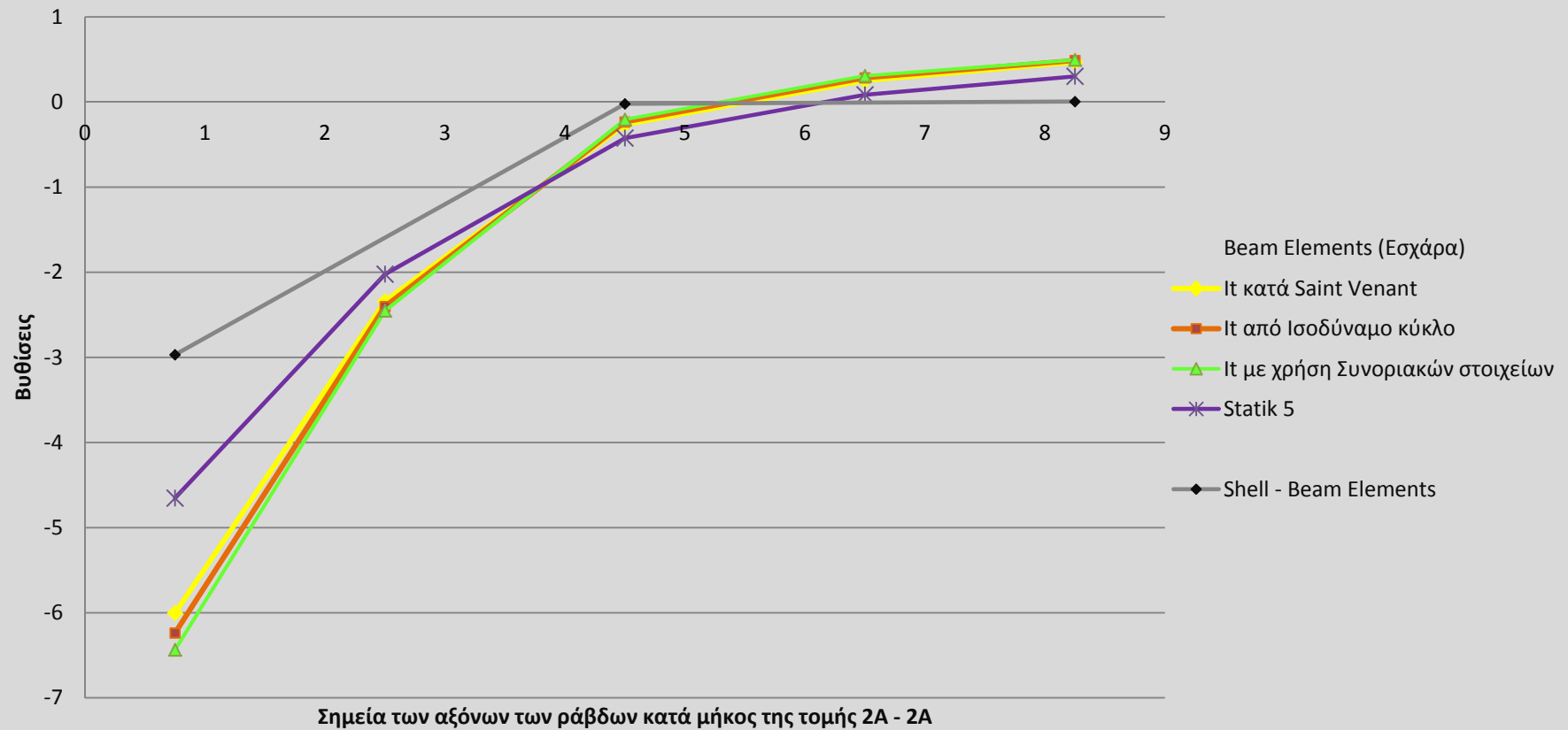
ΒΥΘΙΣΕΙΣ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΟΣ 1c
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.1.2



ΒΥΘΙΣΕΙΣ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΟΣ 1d
ΔΙΑΓΡΜΜΑ 5.1.3



ΒΥΘΙΣΕΙΣ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΟΣ 1e
ΔΙΑΓΡΜΜΑ 5.1.4



ΒΥΘΙΣΕΙΣ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΟΣ 2
ΔΙΑΓΡΜΜΑ 5.2.1

ΚΥΡΙΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

- ΟΙ ΒΥΘΙΣΕΙΣ ΣΕ ΟΛΟ ΤΟ ΠΛΑΤΟΣ ΤΗΣ ΓΕΦΥΡΑΣ ΕΠΙΡΕΑΖΟΝΤΑΙ ΑΠΌ ΤΟ ΥΨΟΣ ΤΗΣ ΠΛΑΚΟΔΟΚΟΥ (ΜΕΙΩΝΟΝΤΑΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΥΞΗΣΗ ΤΟΥ ΥΨΟΥΣ ΤΗΣ ΠΛΑΚΟΔΟΚΟΥ)
- Η ΜΕΘΟΔΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΤΗΣ ΣΤΡΕΠΤΙΚΗΣ ΡΟΠΗΣ ΑΔΡΑΝΕΙΑΣ ΔΕΝ ΕΠΗΡΡΕΑΖΕΙ ΤΗ ΤΑΞΗ ΜΕΓΕΘΟΥΣ ΤΩΝ ΒΥΘΙΣΕΩΝ
- Η ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΤΩΝ ΕΠΙΛΥΣΕΩΝ ΜΕ ΓΡΑΜΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΕ ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΩΝ ΕΠΙΛΥΣΕΩΝ ΜΕ ΠΕΠΕΡΑΣΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΝΕΙ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗ ΣΥΝΓΚΛΙΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΤΩΝ ΔΥΟ ΜΕΘΟΔΩΝ



Σας ευχαριστώ