

ΔΗΜΟΣ ΣΥΡΟΥ-ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ

Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών

ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΟΡΙΣΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΕΣΣΑΡΩΝ ΔΙΑΤΗΡΗΤΕΩΝ ΤΑΦΙΚΩΝ ΜΝΗΜΕΙΩΝ ΣΤΟ ΚΟΙΜΗΤΗΡΙΟ ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΤΗΣ ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ ΣΥΡΟΥ



ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ημερομηνία 24-11-2022  
Ο Προϊστάμενος της Διεύθυνσης

ΔΑΥΙΔ Α. ΔΙΑΚΟΛΗΜΗΤΡΙΟΥ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ3/Α  
Αρ. Μητρώου ΤΕΕ: 66930

ΜΕ ΤΗΝ ΣΥΝΔΡΟΜΗ ΤΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ

σύμφωνα με την Α.Π: 21164/15-11-2021 ( ΑΔΑ: 21ΣΥΜΝ009539989 2021-11-15) σύμβαση

Στρατής Παυλίδης Αρχιτεκων Μηχ.

Εξειδ. στις Αναστηλώσεις Μνημείων Παν. Γένοβας & Εξειδ. στο Βιοκλιματικό σχεδιασμό Πόλεων και Κτηρίων Ε.Α.Π

Βασιλική Κορδούλη Πολιτικό Μηχ.

Εξειδ. στην Αποκατάσταση Μνημείων Ε.Μ.Π

ΕΞΑΙΡΕΤΟΝ ΙΚΕ με νόμιμο εκπρόσωπο την Συντηρήτρια Ελπίδα Βαμβακάρη



ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΣ Α. ΠΑΥΛΙΔΗΣ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ  
ΜΕΛΟΣ Τ.Ε.Ε. ΑΡ. ΜΗΤΡΩΟΥ 80933  
Ειδ. στην Αποκατάσταση Μνημείων Παν. Γένοβας  
Ειδ. στο Βιοκλιματικό σχεδιασμό Πόλεων και Κτηρίων ΕΑΠ  
ΠΑΝΟΚΡΑΤΟΡΑΣ - ΣΙΦΙΝΟΥ Τ.Κ. 84003  
ΑΦΜ: 112074197 ΔΟΥ: Γ' ΠΕΙΡΑΙΑ ΤΗΛ. 6972508408

ΒΑΣΙΛΙΚΗ Β. ΚΟΡΔΟΥΛΗ  
ΔΙΠΛ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Δ.Π.Θ.  
ΜΣτ " Προστασία Μνημείων " Ε.Μ.Π.  
ΜΕΛΟΣ ΤΕΕ ΑΡ. ΜΗΤΡΩΟΥ : 84186  
ΠΡΙΓΚΗΦΟΣ ΠΕΤΡΟΥ 4 - ΒΟΥΛΑ Τε 166 73  
ΤΗΛ. 6947671729 - EMAIL: vkoridouli@otenet.gr  
ΑΦΜ: 073530083 - ΔΟΥ: ΓΑΤΦΑΔΑΣ

Το παρόν συνοδεύει την Απόφαση της ΔΠΑΝΣΜ με αριθ. πρωτ.:

ΥΠΟΛΟΓΩΜΑΤΕ/ΔΠΑΝΣΜ/...../...../.....  
ΑΠ:424571/20-10-2022

ΜΑΡΤΙΟΣ 2022



ΑΔΑ: Ψ6ΒΘ4653Π4-ΟΝ4

**ΔΗΜΟΣ ΣΥΡΟΥ-ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ**

**Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών**

**ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΟΡΙΣΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΕΣΣΑΡΩΝ  
ΔΙΑΤΗΡΗΤΕΩΝ ΤΑΦΙΚΩΝ ΜΝΗΜΕΙΩΝ ΣΤΟ ΚΟΙΜΗΤΗΡΙΟ ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΤΗΣ  
ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ ΣΥΡΟΥ**

**ΜΕ ΤΗΝ ΣΥΝΔΡΟΜΗ ΤΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ**

σύμφωνα με την Α.Π: 21164/15-11-2021 ( ΑΔΑ: 21ΣΥΜΝ009539989 2021-11-15) σύμβαση

**Στρατής Παυλίδης Αρχιτεκτον Μηχ.**

Εξειδ. στις Αναστηλώσεις Μνημείων Παν. Γένοβας & Εξειδ. στο Βιοκλιματικό σχεδιασμό Πόλεων και Κτηρίων Ε.Α.Π

**Βασιλική Κορδούλη Πολιτικό Μηχ.**

Εξειδ. στην Αποκατάσταση Μνημείων Ε.Μ.Π

**ΕΞΑΙΡΕΤΟΝ ΙΚΕ με νόμιμο εκπρόσωπο την Συντηρήτρια Ελπίδα Βαμβακάρη**



ΜΑΡΤΙΟΣ 2022

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- 1. Εισαγωγή**
- 2. Μνημείο Νικολάου Πρασσακάκη**
  - 2.1. Περιγραφή της κατασκευής
  - 2.2. Κατάσταση Διατήρησης
  - 2.3. Προτάσεις Αποκατάστασης
- 3. Μνημείο Νικηφόρου Γεωργιάδη**
  - 3.1. Περιγραφή της κατασκευής
  - 3.2. Κατάσταση Διατήρησης
  - 3.3. Προτάσεις Αποκατάστασης
- 4. Μνημείο Ι.Σ.Πρωΐου**
  - 4.1. Περιγραφή της κατασκευής
  - 4.2. Κατάσταση Διατήρησης
  - 4.3. Προτάσεις Αποκατάστασης
- 5. Μνημείο Ν. Γιαννικόγλου**
  - 5.1 Περιγραφή της κατασκευής
  - 5.2 Κατάσταση Διατήρησης
  - 5.3 Προτάσεις Αποκατάστασης
- 6. Γενική μεθοδολογία προτάσεων αποκατάστασης.**
- 7. Οργάνωση εργοταξίου –Ικρίώματα**
- 8. Δομοστατικός έλεγχος.**
  - 8.1 . Προσομοίωμα πεπερασμένων στοιχείων
  - 8.2 Φορτία ανάλυσης και ελέγχου
  - 8.3 Μνημείο Ι. Σ. Πρωΐου– Αποτελέσματα ανάλυση
  - 8.4 Μνημείο Γ. Γιαννικόγλου– Αποτελέσματα ανάλυσης
- 9.Φωτογραφίες**
- 10.Πίνακες Αρχιτεκτονικών Μελών**
- 11.Κατάλογος Σχεδίων**

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το ορθόδοξο κοιμητήριο του Αγ. Γεωργίου βρίσκεται στην συνοικία της Νεάπολης στην Ερμούπολη- Σύρου. Ιδρύθηκε το 1834, ενώ το 1837 επι δημάρχου Νικολάου Πρασσακάκη ανεγέρθηκε νεκροστάσιο και το 1839 ο ναός του Αγίου Γεωργίου. Το κοιμητήριο είναι οργανωμένο σε τομείς που είναι αρκετά ευδιάκριτοι μεταξύ τους. Τα ταφικά μνημεία είναι διατεταγμένα σε παράλληλες σειρές με άξονα από βορρά προς νότο ώστε να σχηματίζονται μεταξύ τους διάδρομοι και η κύρια όψη τους να είναι στα ανατολικά.

Οι τομείς Ε΄ και Β΄ που βρίσκονται στην νότια και νοτιοδυτική πλευρά του κοιμητηρίου ξεχωρίζουν από το σύνολο των μεγαλοπρεπών μαυσωλείων και τις εξαιρετικής τέχνης επιτύμβιες πλάκες. Τα περισσότερα από αυτά ανήκουν σε οικογένειες που κατείχαν σημαντικό ρόλο στον αγώνα του 1821 και στην στερέωση του ελληνικού κράτος.

Σήμερα μέσα στο πλαίσιο του υποέργου 1 : «Υπηρεσία Τεχνικού συμβούλου για το έργο συντήρησης και αποκατάστασης τεσσάρων ταφικών μνημείων στο κοιμητήριο Αγ. Γεωργίου της Ερμούπολης Σύρου» που προκηρύχτηκε με ανοιχτό διαγωνισμό από τις τεχνικές υπηρεσίες του Δήμου Σύρου –Ερμούπολης, προτείνεται η παρούσα μελέτη σύμφωνα με το άρθρο 1 της σύμβασης μεταξύ του τεχνικού συμβούλου και των τεχνικών υπηρεσιών του Δήμου.

Η μελέτη αφορά στην επικαιροποίηση και οριστικοποίηση των ήδη εγκεκριμένων μελετών από το ΥΠΠΟ των τεσσάρων διατηρητέων ταφικών μνημείων Νικηφόρου Γεωργιάδου, Νικολάου Πρασσακάκη, Ν. Γιαννικόγλου και Ιωάννου Σταματίου Πρωίου που βρίσκονται στο κοιμητήριο του Αγ. Γεωργίου, στην Ερμούπολη της Σύρου.

Οι υπάρχουσες εγκεκριμένες μελέτες είχαν εκπονηθεί από τον Δρ. Πολιτικό Μηχανικό Κ. Ζάμπα με την υποστήριξη της μελετητικής του ομάδας. Συγκεκριμένα τον Μάρτιο του 2003 εκπονήθηκε από τον Δρ. Πολιτικό Μηχ. Κ. Ζάμπα, σε συνεργασία με τους Αρχιτέκτονες Μηχ. Ε. Παυλίδη και Ειρήνη Δουδούμη, η μελέτη αποκατάστασης του μνημείου Νικολάου Πρασσακάκη. Η μελέτη εγκρίθηκε με απόφαση από τις αρμόδιες υπηρεσίες του ΥΠΠΟ, με αριθ. πρωτ. ΥΠΠΟ/58772/ΔΑΝΣΜ/1520.

Εν συνεχεία τον Απρίλιο του 2004 εκπονείται από τους Συντηρητές Αρχαιοτήτων Α. Γαλανού και Γ. Δογάνη η μελέτη συντήρησης του μνημείου Ν. Πρασσακάκη που εγκρίθηκε και αυτή με την απόφαση του ΥΠΠΟ με αριθ. πρωτ. ΥΠΠΟ/58772/ΔΑΝΣΜ/1520.

Στην πορεία, τον Νοέμβριο του 2005 εκπονείται και πάλι από τον Δρ. Πολιτικό Μηχανικό Κ. Ζάμπα με την υποστήριξη της μελετητικής του ομάδας ( Ε. Παυλίδη, Γ. Θωμά, και Ε. Δουδούμη) η καταγραφή παθολογίας και δομοστατική τεκμηρίωση των ταφικών μνημείων Ν.

Γεωργιάδου, Γ.Γιαννίκογλου και Ι.Σ. Πρωίου. Ομοίως και αυτή η μελέτη εγκρίθηκε με την απόφαση του ΥΠΠΟ με αριθ. πρωτ. ΥΠΠΟ/58772/ΔΑΝΣΜ/1520.

Ακολούθως εκπονείται από την Διεύθυνση Συντήρησης Αρχαίων και Νεωτέρων Μνημείων η «Μελέτη συντήρησης δώδεκα (12) ταφικών μνημείων στο Νεκροταφείο αγίου Γεωργίου Ερμούπολης Σύρου». Η μελέτη εμπεριέχει και τα ταφικά μνημεία των Σταματίου Πρωίου, Νικολάου Πρασσακάκη και Γεωργίου Γιαννίκογλου και εγκρίνεται με την με αρ. πρωτ. ΥΠΠΟ/ΣΥΝΤ/Φ92/5434/115324/20.12.2006 Απόφαση, ύστερα από ομόφωνη γνωμοδότηση του Κεντρικού Συμβουλίου Νεοτέρων Μνημείων (ΚΣΝΜ).

Τέλος τον Μάιο του 2010 εκπονήθηκε από το Τμήμα Συντήρησης της Εφορείας Νεωτέρων Μνημείων Αττικής η «Μελέτη συντήρησης του ταφικού μνημείου Νικηφόρου Γεωργιάδου στο κοιμητήριο Αγ. Γεωργίου Ερμούπολης Σύρου» η οποία εγκρίθηκε με την με αρ. πρωτ. 81/17.02.2011 απόφαση της Εφορείας Νεωτέρων Μνημείων Αττικής, ύστερα από ομόφωνη γνωμοδότηση του αρμόδιου Τοπικού Συμβουλίου Νοτίου Αιγαίου.

Είναι γεγονός ότι η πάροδος των δέκα και πλέον χρόνων από την εκπόνηση της τελευταίας μελέτης μέχρι σήμερα μας οδηγεί αναπόφευκτα στην επικαιροποίηση και συμπλήρωση των υφιστάμενων μελετών σύμφωνα με τα νέα δεδομένα που έχουν δημιουργηθεί από την φθορά του χρόνου και την εξέλιξη των εφαρμογών συντήρησης και αποκατάστασης των μνημείων.

## **2. ΜΝΗΜΕΙΟ ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΠΡΑΣΣΑΚΑΚΗ**

### **2.1. Περιγραφή της κατασκευής**

Μετά την αναλυτική περιγραφή της αρχιτεκτονικής σύνθεσης και του ανάγλυφου διακόσμου του μνημείου από τον Δρ. Πολιτικό Μηχανικό Κ. Ζάμπα<sup>1</sup>, δεν υπάρχουν πολλά επιπλέον να ειπωθούν στον τρόπο δόμησης του μνημείου. Θα αναφερθούμε συνοπτικά στην περιγραφή του μνημείου κυρίως για λόγους εννοιολογικής συνέχειας και κατανόησης των νέων δεδομένων που έχουν δημιουργηθεί στην παθολογία του μνημείου από την πάροδο των είκοσι χρόνων από την εκπόνηση της εγκεκριμένης μελέτης.

Το μασωλείο της οικογένειας Ν. Πρασσακάκη κατασκευάστηκε το 1872, όπως αναφέρεται στην επιγραφή του επιστυλίου της πρόσοψης. Ο Ν. Πρασσακάκης κατάγονταν από την Χίο έλαβε μέρος στην Επανάσταση του 1821 και διετέλεσε δήμαρχος Ερμούπολης.

Το μασωλείο του Ν. Πρασσακάκη είναι ένα από τα ναϊδιόσχημα μνημεία του νεκροταφείου με μορφή δίστυλου πρόστυλου ναϊσκου. Είναι ένας ιωνικός ναός όπου στην

<sup>1</sup>Μελέτη Αποκατάστασης Μνημείου Νικολάου Πρασσακάκη στο Νεκροταφείο της Ερμούπολης Σύρου ( Κ.Ζάμπας,Ε.Παυλίδης, Ε. Δουδούμη) Αθήνα 2003

πρόσοψη του διακρίνονται κίονες επί βάθρων, επιστύλιο, διάζωμα, γείσο, αέτωμα καταέτιο γείσοκαι σίμη. Όμοια είναι η διάρθρωση της οπίσθιας όψης, στην οποία υπάρχει ένα παράθυρο. Στις πλευρές φαίνεται ο τοίχος του σηκού, που οριοθετείται από δυο παραστάδες με επίκρανα, και ο θριγκός. Η στέγη του κτηρίου αποτελείται από κεκλιμένες μαρμάρινες πλάκες στα εξωτερικά όρια των οποίων διαμορφώνονται η σίμη και τα γείσα.

Ο σηκός στέκεται σε πόδιο με μαρμάρινη επένδυση διαστάσεων 4X4X0,55. Κάτω από το πόδιο υπάρχει μη προσβάσιμη κρύπτη από αργολιθοδομή που καλύπτεται με ενεπίγραφη μαρμάρινη πλάκα. Το πόδιο είναι περιφραγμένο με σιδηρό κιγκλίδωμα που στερεώνεται σε οκτώ μαρμάρινους πεσσούς. Η πρόσβαση στο μνημείο γίνεται από την ανατολική πλευρά του μέσω δυο αναβαθμών.

Ο πρόστυλος ναΐσκος είναι δομημένος εν ξηρώ από ολόσωμες λιθοπλίνθους πεντελικού μάρμαρου που ενώνονται μεταξύ τους με σιδηρούς συνδέσμους. Η αναλυτική χάραξη της κάτοψης και των όψεων που περιέχεται στην μελέτη του Κ. Ζάμπα μας φανερώνει την εξαιρετική αντίληψη και γνώση που είχαν οι ανώνυμοι Τήνιοι τεχνίτες που επιμελήθηκαν την κατασκευή του μνημείου πάνω στην αρχαία ελληνική οικοδομική. Η αρμονία της κάτοψης σε σχέση με τις όψεις του μνημείου καθώς και των επιμέρους αρχιτεκτονικών μελών του ναΐσκου όπως οι βάσεις των κίωνων και ο έλικας του κιονόκρανου μαρτυρούν την απόλυτη επίγνωση της μαθηματικής ακρίβειας στην χάραξη των αρχαίων ναών.

## **2.2. Κατάσταση διατήρησης**

Η αναλυτική αποτύπωση και η καταγραφή της κατάστασης διατήρησης του μνημείου από την μελέτη του Κ. Ζάμπα μας μαρτυρεί με σαφήνεια την δομική κατάσταση του μασωλείου κατά το έτος 2003. Με υπόβαθρο την παραπάνω τεκμηρίωση της παθολογίας του μνημείου μπορούμε με ευκολία να αξιολογήσουμε την εξέλιξη της μέχρι σήμερα.

Είναι γεγονός ότι ήδη από την εγκεκριμένη μελέτη του 2003 παρατηρούνταν σοβαρές δομικές βλάβες εξ αιτίας της διόγκωσης των εσωτερικών συνδετήριων στοιχείων που είχαν προκαλέσει τη διεύρυνση των περισσοτέρων αρμών και τον κατακερματισμό αρκετών αρχιτεκτονικών μελών. Σήμερα οι δομικές αυτές βλάβες έχουν κατά τόπους προχωρήσει με αποτέλεσμα την διερεύνηση των αρμών μεταξύ των λιθοπλίνθων καθώς και την θραύση ενός μεγαλύτερου εύρους αρχιτεκτονικών μελών.

Σταθερό δομικό στοιχείο του μνημείου εξακολουθεί να υφίσταται το κρηπίδωμα του ναΐσκου. Σε γενικές γραμμές οι αρμοί του παραμένουν κλειστοί έως και σήμερα. Ελάχιστες εξαιρέσεις εντοπίζονται στην βόρεια όψη του, καθώς από την ανάπτυξη της βλάστησης έχει

καταρρεύσει η γωνιακή βορειοανατολική λιθόπλινθος, ενώ έχει διευρυνθεί ο αρμός μεταξύ δυο λιθοπλίνθων του ιδίου δόμου. Είναι σαφές όμως ότι δεν υπάρχουν προβλήματα καθίζησης του μνημείου. Οι ελάχιστες παραμορφώσεις που παρατηρούνται στις λιθόπλακες του κρηπιδώματος είναι ανεξάρτητες από τον φέροντα οργανισμό του μνημείου καθώς πρόκειται για πλάκες επένδυσης.

Ακολουθώντας από το ύψος του κρηπιδώματος και πάνω η διάνοιξη των αρμών μεταξύ των αρχιτεκτονικών μελών έχει επιβαρυνθεί όπως παρουσιάζεται και στα επισυναπτόμενα σχέδια παθολογίας της παρούσας μελέτης. Σήμερα οι περισσότεροι λιθόπλινθοι αντί να εδράζονται στους υποκείμενους τους στηρίζονται σημειακά στους διαβρωμένους συνδέσμους και γόμφους.

Εξαιρετικά σημαντικές είναι οι παραμορφώσεις του μνημείου στον θριγκό και στις λιθόπλακες της στέγης που φθάνουν σε εύρος των 4.5 εκ. Τα γωνιακά γείσα (Σ6,Σ8) έχουν μετακινηθεί προς τα άνω και εκτοπισθεί από τον άξονα τους μ' αποτέλεσμα να συμπαρασύρουν τα αγγελαία γείσα (Σ9,Σ10,Σ3,Σ4,Σ5) και αυτά με την σειρά τους τις πλάκες της στέγης (Σ14,Σ15,Σ19,Σ20).

Οι παραμορφώσεις του κτηρίου είναι ευδιάκριτες στις γωνιακές παραστάδες του κτηρίου. Οι αυξημένες καταπονήσεις που έχουν δημιουργηθεί στα συγκεκριμένα αρχιτεκτονικά μέλη, τόσο λόγω της θέσης τους εξαιτίας των μετακινήσεων των πλευρικών λιθοπλίνθων όσο και λόγω των οξειδωμένων συνδέσμων, έχουν οδηγήσει στον κατακερματισμό τους (T4.3, T2.5, T3.5).

Σήμερα οι δομικές βλάβες της ανατολικής όψης του μνημείου έχουν προχωρήσει σε σχέση με την καταγεγραμμένη παθολογία του 2003. Ρωγμές εμφανίζονται στις λιθοπλίνθους των γωνιακών παραστάδων του σηκού (T1.1, T2.1, T1.7, T2.7, T3.7, T4.8, T3.1, T4.1) καθώς και στο ανώφλι της θύρας του ναΐσκου (Π3)

### **2.3. Προτάσεις αποκατάστασης**

Σύμφωνα με τον κατάλογο των αρχιτεκτονικών μελών που επισυνάπτεται στην μελέτη Κ. Ζάμπα το μασωλείο του Ν. Πρασσακάκη αποτελείται από 133 μαρμάρινα αρχιτεκτονικά μέλη. Η πρόταση της εγκεκριμένης μελέτης προέβλεπε την αποσυναρμολόγηση του μνημείου μέχρι την στάθμη της κρηπίδας. Δηλαδή την αποσυναρμολόγηση και αναδιάταξη 95 αρχιτεκτονικών μελών με μέγιστο βάρος τα 495 kg.

Είναι γεγονός ότι σήμερα, είκοσι έτη μετά την εγκεκριμένη μελέτη το μέγεθος της αποσυναρμολόγησης των αρχιτεκτονικών μελών του μνημείου δεν προτείνεται να αλλάξει. Είναι σαφές από την ενημερωμένη κατάσταση της παθολογίας του μνημείου ότι οι φθορές των αρχιτεκτονικών μελών ευτυχώς περιορίστηκαν στο εύρος των μεταξύ τους αρμών και στην θραύση ορισμένων μαρμάρινων λιθοπλίνθων από τους οξειδωμένους συνδέσμους.

Σήμερα, προτείνεται ο ίδιος περίπου αριθμός αρχιτεκτονικών μελών που θα αποσυναρμολογηθεί και θα αναταχθεί. Μονάχα για τις λιθοπλίνθους του πρώτου δόμου ( T1.1-T1.7) προτείνεται εφόσον αυτό είναι εφικτό η επι τόπου αποκατάσταση τους και εν συνεχεία η ανάταξη τους με κατάλληλες ωθήσεις ώστε να προσεγγιστεί η αρχική τους θέση. Μ' αυτό τον τρόπο θα ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος να χαθούν τα φυσικά ίχνη του ναΐσκου πάνω στο κρηπίδωμα. Συγχρόνως με τις παραπάνω εργασίες προτείνονται συρραφές στις λιθοπλίνθους ( T1.1, T3.1,T4.1, T2.4,T1.5,Θ1.1,Π2,) καθώς και συγκολλήσεις στις λιθοπλίνθους (Σ1,T2.1,T4.3,T2.5,T3.5,T2.7,T3.7T4.8). Η μεθοδολογία για την αποκατάσταση της μονολιθικότητας των αρχιτεκτονικών μελών περιγράφεται αναλυτικά στο κεφάλαιο 6 της παρούσας μελέτης.

### **3.ΜΝΗΜΕΙΟ ΝΙΚΗΦΟΡΟΥ ΓΕΩΡΓΙΑΔΟΥ**

#### **3.1. Περιγραφή της κατασκευής**

Είναι γεγονός ότι και σ' αυτό το μνημείο η αναλυτική αποτύπωση και τεκμηρίωση του από την εγκεκριμένη μελέτη του Δρ. Πολιτικού Μηχ. Κ. Ζάμπα και των συνεργατών του <sup>2</sup>δεν αφήνει πολλά περιθώρια σε επιπλέον σχολιασμούς, παρά μονάχα στην επικαιροποίηση των σχεδίων παθολογίας εξαιτίας της φθοράς του χρόνου από την εκπόνηση της μελέτης έως σήμερα.

Το μασωλείο του Ν. Γεωργιάδη βρίσκεται στον τομέα Ε' του κοιμητηρίου Αγίου Γεωργίου της Ερμούπολης –Σύρου και συγκεκριμένα στο τρίτο άνδηρο στα νότια του περιβόλου του ιερού ναού του Αγ. Γεωργίου. Είναι κατασκευασμένο από πεντελικό μάρμαρο. Πρόκειται για ναΐσκο χριστιανικού τύπου που εδράζεται σε πόδιο κάτω από το οποίο υπάρχει υπόγεια κρύπτη. Η κρύπτη είναι πιθανόν κατασκευασμένη από αργολιθοδομή όπως όλες οι άλλες κρύπτες των μνημείων του νεκροταφείου. Το πόδιο έχει μαρμάρινη επένδυση διαστάσεων 5.10Χ4.10 και είναι περιφραγμένο με σιδηρό κιγκλίδωμα που στερεώνεται σε εννέα μαρμάρινους πεσσούς.

Ο σηκός του ναΐσκου είναι τετράγωνος διαστάσεων 2,00Χ2,00 με δύο βαθμίδες στην ανατολική όψη του και αβαθές πρόπυλο. Στη βόρεια και νότια πλευρά υπάρχει δίλοβο άνοιγμα . Το τελικό ύψος της στέγης του μασωλείου είναι 4,50 μ. και δομείται από ένα οκταγωνικό τρούλο που αποτελείται από εννέα θολίτες που ο τελευταίος με οκταγωνικό σχήμα λειτουργεί ως καταφραγή.

Η καθ' ύψος μετάβαση της τετραγωνικής κάτοψης στον οκταγωνικό τρούλο επιλύθηκε με την λοξή απότμηση των τεσσάρων γωνιών του μνημείου. Η εγχάρακτη διακόσμηση στις

<sup>2</sup>Καταγραφή Παθολογίας και δομοστατική τεκμηρίωση ταφικών μνημείων Ν. Γεωργιάδου, Γ. Γιαννίκογλου και Ι.Σ.Πρωίου στο Νεκροταφείο της Ερμούπολης Σύρου. Κ. Ζάμπας, Ε. Παυλίδης, Γ. Θωμάς, Ε. Δουδούμη. Νοέμβριος 2005



εξωτερικές επιφάνειες του μνημείου σε συνδυασμό με την διάθρωση του πρότυλου στα ανατολικά του μαυσωλείου αναδεικνύουν νεοβυζαντινή επιρροές στην αρχιτεκτονική λύση. Εμπνευστής της ήταν ο γλύπτης Ιωάννης Βιτάλης το 1903.

### 3.2. Κατάσταση διατήρησης

Σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη<sup>3</sup> οι κυριότερες βλάβες επικεντρώνονται στα ανώτερα τμήματα του μνημείου κυρίως λόγω της οξείδωσης των μεταλλικών συνδέσμων και ως επακόλουθο την διάνοιξη των αρμών με περαιτέρω παραμορφώσεις. Όλα τα αρχιτεκτονικά μέλη από τον δεύτερο δόμο και πάνω σύμφωνα με την τεκμηρίωση του 2005 είχαν ανασηκωθεί μ' αποτέλεσμα να μην εδράζονται στους υποκείμενους λιθοπλίνθους αλλά να στηρίζονται σημειακά στους οξειδωμένους γόμφους και συνδέσμους.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσίαζε ο αρμός ανάμεσα στον δεύτερο και τρίτο δόμο που κατά την εγκεκριμένη μελέτη είχε εύρος 1-2 εκ μ' αποτέλεσμα να δίνεται η αίσθηση πως το ανώτερο τμήμα του μαυσωλείου μετεωρίζεται. Ο αρμός αυτός διέρχεται από την στάθμη έδρασης των λοβών των δυο ανοιγμάτων στα βόρεια και νότια του μνημείου μ' αποτέλεσμα οι κιονίσκοι των παραθύρων να είναι ετοιμόρροποι. Η μέγιστη παραμόρφωση του μνημείου είχε παρατηρηθεί στην νοτιοδυτική γωνία του και ήταν της τάξεως των 18 χιλ.

Σήμερα μετά τις πρόσφατες μετρήσεις της υφιστάμενης κατάστασης του μνημείου παρατηρούμε τα εξής . Δεν υπάρχουν σημεία καθίζησης του μνημείου. Το κρηπίδωμα εξακολουθεί να παραμένει ένα από τα σταθερά δομικά στοιχεία του κτίσματος. Εξαίρεση αποτελεί στην βορειοδυτική γωνία του, η μαρμάρινη λιθόπλακα επένδυσης και το κυμάτιο της γωνίας του κρηπιδώματος. Η ανάπτυξης της βλάστησης έχει αποκολλήσει την μαρμάρινη επένδυση και έχουν χαλαρώσει οι επαφές της ορθομαρμάρωσης.

Οι μεγαλύτερες φθορές εξακολουθούν να εντοπίζονται στον ναΐσκο από τον δεύτερο δόμο και πάνω. Δυστυχώς όμως σήμερα το εύρος των μεταξύ τους αρμών είναι μεγαλύτερο και σε περισσότερα σημεία. Ο αρμός μεταξύ του τρίτου και δεύτερου δόμου στο ελάχιστο σημείο του είναι 1. 5 εκ ενώ στην νοτιοδυτική γωνία φθάνει τα 2,5 εκ. Οι επαφές μεταξύ των λιθοπλίνθων της ανωδομής του ναΐσκου έχουν χαλαρώσει σε σχέση με την κατάσταση που είχαν κατά την εγκεκριμένη μελέτη του 2005. Όλοι οι αρμοί έχουν μια τάξη εύρους 6χιλ έως 1.5 εκ. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι λιθοπλίνθοι T1.4 και T5.3 στην νοτιοδυτική γωνία του μνημείου που εξαιτίας της οξείδωσης των συνδέσμων έχουν ρηγματωθεί.

### 3.3. Προτάσεις αποκατάστασης

Σύμφωνα με τον επισυναπτόμενο κατάλογο αρχιτεκτονικών μελών της παρούσας μελέτης ο ναΐσκος αποτελείται από 56 αρχιτεκτονικά μέλη μέγιστου βάρους 1496Kg. Η εγκεκριμένη μελέτη του μνημείου προέβλεπε την αποσυναρμολόγηση του ναΐσκου από τον δεύτερο δόμο και πάνω. Συγκεκριμένα περιελάμβανε την αποσυναρμολόγηση 41 λιθοπλίνθων και την αναδιάταξη τους μετά τις εργασίες συντήρησης και αποκατάστασή τους.

Σήμερα μετά την επικαιροποίηση της παθολογίας του μνημείου διαπιστώνουμε ότι το εύρος της αποσυναρμολόγησης των αρχιτεκτονικών μελών δεν πρόκειται να αλλάξει. Η επιδείνωση της φθοράς των δομικών στοιχείων του μνημείου επικεντρώθηκε στην διάνοιξη των αρμών από τον δεύτερο δόμο και πάνω με ελάχιστες εξαιρέσεις τις ρηγματώσεις των λιθοπλίνθων T1.4 και T5.3.

Είναι σαφές ότι πριν την έναρξη των εργασιών προβλέπεται η οργάνωση του χώρου για την εγκατάσταση του εργοταξίου. Πρωταρχικό μέλημα είναι οι στερεώσεις των θολιτών του μαυσωλείου ώστε να είναι δυνατή η μετέπειτα απομάκρυνση τους χωρίς να καταρρεύσουν ανεξέλεγκτα. Η τοποθέτηση της εγκεκριμένης μικρής γερανογέφυρας επί σωληνωτού ικριώματος προϋποθέτει την κοπή και απομάκρυνση του μεγάλου πεύκου που βρίσκεται στην βορειοδυτική γωνία του ποδίου. Είναι γεγονός ότι το ριζικό σύστημα του δέντρου προκαλεί συγχρόνως και τις αποκολλήσεις των λιθοπλίνθων της ορθομαρμάρωσης στην βορειοδυτική γωνία του ποδίου.

Κατά την διάρκεια της αποξήλωσης είναι αναγκαίο να ξεκινήσουν συγχρόνως και οι εργασίες συντήρησης των αρχιτεκτονικών μελών καθώς μ' αυτό τον τρόπο θα συντομεύσει ο χρόνος της αποδόμησης του μνημείου. Ξεχωρίζουν οι λιθόπλινθοι T1.4 και T5.3 που θα συρραφτούν σύμφωνα με τους προτεινόμενους από την στατική μελέτη οπλισμούς. Ειδικά για την λιθόπλινθο T1.4 προτείνεται να αποκατασταθεί επι τόπου χωρίς να αποσυναρμολογηθεί.

## 4. ΜΝΗΜΕΙΟ Ι.Σ.ΠΡΩΙΟΥ

### 4.1. Περιγραφή της κατασκευής

Η εγκεκριμένη μελέτη του μνημείου από τον Δρ. Πολιτικό Μηχανικό Κ. Ζάμπα<sup>3</sup> περιέχει τις πληροφορίες για μια πρώτη αξιολόγηση του μαυσωλείου και αντιμετώπιση της παθολογίας με προτάσεις παρόμοιας δομοστατικής επίλυσης με το μνημείο του Ν. Πρασσακάκη. Η τεκμηρίωση και η στατική αντιμετώπιση των φθορών της εγκεκριμένης μελέτης συμπληρώνεται με την παρούσα μελέτη με σχέδια όψεων και τομών σε κλίμακα 1/20.

Το μνημείο του Ι.Σ. Πρωίου είναι ένα ναιδόσχημο μαυσωλείο ιωνικού ρυθμού. Ο ναΐσκος εδράζεται πάνω σε πόδιο διαστάσεων 3.80X3.32X0.70μ με ισόδομη ορθομαρμάρωση. Κάτω από το πόδιο υπάρχει μη προσβάσιμη κρύπτη από αργολιθοδομή. Περιμετρικά του ποδίου τρέχει σιδερένιο κιγκλίδωμα που στηρίζεται σε οκτώ πεσσίσκους πυραμοειδής απόληξης.

Ο σηκός του ναού εδράζεται σε κρηπίδωμα. Η είσοδος βρίσκεται στα ανατολικά και διαμέσου των δυο αναβαθμών του κρηπιδώματος εισερχόμαστε στο εσωτερικό του μαυσωλείου. Η ανατολική πρόσοψη διαρθρώνεται με κίονες επί βάθρων, επιστύλιο, διάζωμα, γείσο, αέτωμα καταέτιο γείσο και σίμη. Όμοια είναι η οπίσθια όψη. Στις πλευρές φαίνεται ο τοίχος του σηκού, που οριοθετείται από δυο παραστάδες με επίκρανα, και ο θριγκός. Η στέγη του κτηρίου αποτελείται από κεκλιμένες μαρμάρινες πλάκες στα εξωτερικά όρια των οποίων διαμορφώνονται η σίμη και τα γείσα. Ο πρόστυλος ναΐσκος είναι δομημένος εν ξηρώ από συμπαγείς λιθοπλίνθους πεντελικού μάρμαρου που ενώνονται μεταξύ τους με σιδηρούς συνδέσμους.

Η αρχιτεκτονική χάραξη του μαυσωλείου είναι παρόμοια με το αντίστοιχο ναιδόσχημο μνημείο ιωνικού ρυθμού του Ν. Παρασσακάκη. Διαφέρουν στις διαστάσεις της κάτοψης και του θριγκού. Το τελικό ύψος του μνημείου του Ν. Παρασσακάκη είναι 4,02 μ. ενώ του Ν. Πρωίου 3,65 μ. Αξιοσημείωτο είναι ότι οι ραδινοί ιωνικοί κίονες των δυο μνημείων είναι όμοιοι σε διαστάσεις με μοναδική διαφορά το ανάγλυφο διάκοσμο του κιονόκρανου τους. Μας δημιουργείται όμως λανθασμένα η εντύπωση, εξαιτίας των αναλογιών κάτοψης- ύψους, ότι το μαυσωλείο του Ι.Σ. Πρωίου είναι επιμήκες σε σχέση με το αντίστοιχο μνημείο ιωνικού ρυθμού του Ν. Παρασσακάκη.

#### **4.2. Κατάσταση διατήρησης**

Η περιγραφή της παθολογίας της εγκεκριμένης μελέτης έδινε εν συντομία τα αίτια αποδιοργάνωσης του μνημείου. Οι δομικές βλάβες που εντοπίζονταν με διανοίξεις αρμών οφείλονταν αποκλειστικά στην διόγκωση των σιδηρών συνδετήρων λόγω οξειδωσης. Οι περιπτώσεις διάνοιξης των αρμών εντοπίζονταν κυρίως στον οριζόντιο αρμό μεταξύ τρίτου και τέταρτου δόμου και στην χαλάρωση των δεσμών των λιθόπλακων της στέγης. Αντιθέτως η κατάσταση του ποδίου και της κρηπίδος ήταν καλή χωρίς βλάβες.

Σήμερα δεκαπέντε έτη μετά την εγκεκριμένη μελέτη παρατηρούμε πως η κατάσταση διατήρησης του μνημείου επιδεινώνεται σχεδόν ημέρα με την ημέρα. Αξιοσημείωτο είναι ότι κατά την έναρξη της αρχιτεκτονικής αποτύπωσης η δίρριχτη στέγη ήταν ακόμα *insitu*. Σήμερα η στέγη του μνημείου έχει καταρρεύσει πιθανότατα ως συνέπεια των ακραίων καιρικών φαινομένων που έπληξαν το νησί (κακοκαιρία «Ελπίς»). Οι μαρμάρινες πλάκες της στέγης έχουν υποστεί θραύσεις και βρίσκονται στο εσωτερικό του ναόσχημου μνημείου αποτρέποντας την κίνηση των θυρόφυλλων και εμποδίζοντας την είσοδο.

Είναι γεγονός ότι οι διάνοιξη των αρμών μεταξύ των λιθοπλίνθων όπως φαίνεται και από τα επισυναπτόμενα σχέδια της παθολογίας, έχουν ξεκινήσει από 1<sup>ο</sup> δόμο και πάνω. Οι επαφές των λιθοπλίνθων είναι σημειακές και περιορίζονται στους οξειδωμένους συνδέσμους. Συγχρόνως οι

μετακινήσεις - εκτροπές σε συνδυασμό με τους οξειδωμένους συνδέσμους έχουν δημιουργήσει ρωγμές σε αρχιτεκτονικά μέλη (T2.2,T5.2,ΠΣ2.2,Θ1.1,Θ2.1,Θ2.6,Θ2.5). Ο θριγκός πλέον μετά την κατάρρευση των λιθοπλακών της στέγης είναι μετέωρος

### **4.3. Προτάσεις αποκατάστασης**

Είναι γεγονός ότι η επικαιροποίηση της υπάρχουσας μελέτης είναι αναπόφευκτη. Σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη η αποσυναρμολόγηση του μνημείου θα πραγματοποιούνταν για όλα τα αρχιτεκτονικά μέλη από το επιστύλιο και πάνω δηλαδή τους λίθους του διαζώματος, των γείσων των αετωμάτων και της στέγης.

Σήμερα μετά τις πρόσφατες συμπληρώσεις της αρχιτεκτονικής αποτύπωσης και την ενημέρωση της παθολογίας του μνημείου διαπιστώνουμε τα εξής. Το κρηπίδωμα και το πόδιο εξακολουθούν να παραμένουν ένα από τα σταθερά δομικά στοιχεία του κτίσματος. Η αποσυναρμολόγηση όμως των αρχιτεκτονικών μελών του μνημείου θα επεκταθεί σε εύρος και θα ξεκινήσει από τον πρώτο δόμο και πάνω. Συγχρόνως θα αποκατασταθούν οι ρηγματώσεις των λιθοπλίνθων (T2.2,T5.2,ΠΣ2.2,Θ1.1,Θ2.1,Θ2.6,Θ2.5). και θα γίνουν οι απαραίτητες συρραφές και συγκολλήσεις στα θραύσματα των λιθοπλίνθων της στέγης.

Η διαδικασία αποδόμησης του μνημείου έως την προτεινόμενη στάθμη θα πραγματοποιηθεί με όμοιο τρόπο με τα προαναφερόμενα μνημεία Ν. Πρασσακάκη και Ν. Γεωργιάδη. Σύμφωνα με τον επισυναπτόμενο πίνακα αρχιτεκτονικών μελών από τα 98 μέλη του μνημείου θα αποσυναρμολογηθούν 81 μέγιστου βάρους 716 kg. Εν συνεχεία της αποσυναρμολόγησης των λιθοπλίνθων θα πραγματοποιηθεί η κωδικοποίηση τους σύμφωνα με τον επισυναπτόμενο κατάλογο των αρχιτεκτονικών μελών. Συγχρόνως με τις παραπάνω εργασίες θα εκτελεστούν οι επεμβάσεις συντήρησης στα μαρμάρινα αρχιτεκτονικά μέλη σύμφωνα με την προτεινόμενη μελέτη.

Αξίζει να σημειωθεί ότι στον πρώτο δόμο που δεν θα αποσυναρμολογηθεί θα εξεταστεί η επί τόπου στερέωση τυχόν τυφλών ρωγμών με εμφύτευση οπλισμών εκ τιτανίου σε διατρήματα, τα οποία θα διανοίγονται επίσης από θραυσιγενείς επιφάνειες. Στις τυφλές ρωγμές θα γίνουν ενέματα από λεπτόκοκκο λευκό τσιμέντο υψηλής διεισδυτικότητας

## 5. ΜΝΗΜΕΙΟ ΓΙΑΝΝΙΚΟΓΛΟΥ

### 5.1. Περιγραφή της κατασκευής

Η εγκεκριμένη μελέτη του μνημείου από τον Δρ. Πολιτικό Μηχανικό Κ. Ζάμπα<sup>3</sup> διατύπωνε μια πρώτη αξιολόγηση του μαυσωλείου με αρχικές προτάσεις για την επίλυση των δομικών προβλημάτων του. Σήμερα η παρούσα μελέτη ολοκλήρωσε την αρχιτεκτονική αποτύπωση με σχέδια όψεων και τομών σε κλίμακα 1/20. Ακολούθως αποδόθηκε πάνω στο υπόβαθρο της αρχιτεκτονικής αποτύπωσης η υφιστάμενη κατάσταση παθολογίας του μνημείου και οι προτάσεις για την αποκατάσταση του.

Το μνημείο του Γ. Γιαννίκογλου βρίσκεται στη νοτιοδυτική γωνία του κοιμητηρίου και συγκεκριμένα στον τομέα Ε. Πρόκειται για ένα ναιδιόσχημο κτίσμα που χαρακτηρίζεται από αβαθή σηκό με ανοιχτή την ανατολική πρόσθια όψη του. Ο ναός εδράζεται πάνω σε πόδιο διαστάσεων 3,56X4.29 με ύψος 30 εκ. Κάτω από το πόδιο υπάρχει μη προσβάσιμη κρύπτη από αργολιθοδομή παρόμοιας κατασκευής όπως και όλες οι άλλες κρύπτες του νεκροταφείου.

Ο ναός είναι πρόστυλος ιωνικού ρυθμού συνολικού ύψους 4.12 μ. Ενδιαφέρον έχει η ανατολική πρόσοψη που διαθρώνεται από κίονες επί βάθρων, επιστύλιο, διάζωμα, γείσο, αέτωμα και καταέτιο γείσο. Όμοιου ρυθμού είναι και η οπίσθια όψη. Στις πλευρές φαίνεται ο τοίχος του σηκού, που οριοθετείται από δυο παραστάδες με επίκρανα, και θριγκό.

Η τοιχοποιία του ναού είναι δίπλινθη. Η εξωτερική παρειά της φέρουσας τοιχοποιίας είναι δομημένη εν ξηρώ από συμπαγείς λιθοπλίνθους πεντελικού μάρμαρου που ενώνονται μεταξύ τους με σιδηρούς συνδέσμους. Η εσωτερική παρειά είναι κατασκευασμένη από οπτόπλινθους που επιχρίονται με ασβεστοκονίαμα που μιμείται ισόδομη ορθομαρμάρωση.

Η στέγη του κτηρίου αποτελείται από κεκλιμένες μαρμάρινες πλάκες στα εξωτερικά όρια των οποίων διαμορφώνονται τα γείσα. Στο εσωτερικό του ναού, στο τελείωμα της ψευδομαρμάρωσης και πάνω από ένα οριζόντιο γείσο από ασβεστοκονίαμα διαμορφώνεται με σφηνωτούς οπτόπλινθους ρηγή καμάρα. Το εσωράχειο του αβαθούς θόλου είναι ομοίως επιχρισμένο με ασβεστοκονίαμα.

Στο εσωτερικό του σηκού σώζονται οι προτομές δυο μελών της οικογένειας Γιαννίκογλου που εδράζονται σε ιωνικού ρυθμού στύλες. Όλος ο γλυπτός διάκοσμος του μνημείου είναι σύμφωνα με τα κλασσικά πρότυπα.

## 5.2. Κατάσταση διατήρησης

Η περιγραφή της κατάστασης διατήρησης στην εγκεκριμένη μελέτη του 2005 παρουσίαζε τα κύρια αίτια αποδιοργάνωσης του μνημείου την συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Οι δομικές βλάβες εντοπίζονταν αρχικώς στις διανοίξεις αρμών που οφείλονταν αποκλειστικά στην διάγκωση των σιδηρών συνδετήριων λόγω οξειδωσης. Τα κυριότερα προβλήματα εντοπίζονταν στον θριγκό του ναΐσκου. Όλα τα αρχιτεκτονικά μέλη από τα κιονόκρανα και πάνω στηρίζονταν σημειακά στους οξειδωμένους σύνδεσμοι. Εντονότερο ήταν το πρόβλημα στο ετοιμόρροπο οριζόντιο γείσο της νότιας όψης καθώς και στις λιθόπλακες της στέγης που είναι μετέωρες. Το πόδιο του μνημείου ήταν το μοναδικό τμήμα του ναού χωρίς βλάβες.

Σταθερό δομικό στοιχείο της κατασκευής εξακολουθεί και σήμερα να είναι το πόδιο του ναΐσκου. Ασφαλής ένδειξη ότι δεν υπάρχουν ακόμα και σήμερα προβλήματα με την θεμελίωση του μνημείου. Σήμερα οι κυριότερες βλάβες εντοπίζονται από τον πρώτο δόμο και πάνω. Συγκεκριμένα έχουν ανασηκωθεί όλοι οι λιθόπλινθοι της εξωτερικής παρειάς της τοιχοποιίας μ' αποτέλεσμα οι ενδιάμεσοι αρμοί να έχουν ένα άνοιγμα της τάξης των 3 χιλ.

Οι μεγαλύτερες μετακινήσεις των αρχιτεκτονικών μελών εστιάζονται από το επιστύλιο και άνω που οδηγούν στην εξολοκλήρου αποσυναρμολόγηση των γείσων καθώς έχουν κοπεί λόγω οξειδωσης οι σιδερένια σύνδεσμοι. Αξιοπρόσεχτες είναι οι λιθόπλακες της στέγης που είναι ετοιμόρροπες πάνω από τους θολίτες. Η εσωτερική παρειά της τοιχοποιίας χαρακτηρίζεται τόσο από την κατάπτωση των επιχρισμάτων όσο και από την αποσάθρωση της οπτοπλινθοδομής που διαρκώς επιδεινώνεται λόγω των διερχόμενων όμβριων υδάτων από τα ανοίγματα της ερειπωμένης στέγης.

## 5.3. Προτάσεις αποκατάστασης

Η υφιστάμενη κατάσταση της παθολογίας του μνημείου μας οδηγεί αναπόφευκτα στην επικαιροποίηση της πρότασης αποκατάστασης που περιγράφεται στην μελέτη του 2005 καθώς έχουν αυξηθεί τα αρχιτεκτονικά μέλη του μνημείου που χρήζουν αποσυναρμολόγηση και αποκατάσταση.

Είναι γεγονός ότι οι εργασίες αποκατάστασης του συγκεκριμένου μνημείου ελάχιστα διαφέρουν στο τρόπο αντιμετώπισης που αναφέραμε και στις προηγούμενες περιπτώσεις των υπό μελέτη μνημείων. Απαραίτητη προϋπόθεση για την έναρξη οποιαδήποτε εργασίας είναι η απομάκρυνση των υπό κατάρρευση λιθοπλίνθων ώστε να αποφευχθεί κάθε πιθανότητα ατυχήματος. Ακολουθώντας και σύμφωνα με την προτεινόμενη μελέτη συντήρησης θα

απομακρυνθούν τα αποσαθρωμένα επιχρίσματα ώστε να είναι δυνατή η αποκατάσταση της εσωτερικής παρειάς του σηκού.

Προτείνεται η αποσυναρμολόγηση και η αποκατάσταση των λιθοπλίνθων από τον πρώτο δόμο και πάνω. Συγκεκριμένα από τα 90 αρχιτεκτονικά μέλη του μνημείου προτείνεται να αποσυναρμολογηθούν 67 λιθόπλινθοι μέγιστου βάρους 956 kg.

## **6.ΓΕΝΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ**

Η κρισιμότητα της κατάστασης των τεσσάρων υπό μελέτη μνημείων επιβάλλει την άμεση επέμβαση προς άρση της ετοιμορροπίας τους. Η επέμβαση θα γίνει σύμφωνα με τις διεθνώς αποδεκτές αναστηλωτικές αρχές. Θα είναι η ελάχιστη δυνατή και θα διαφυλάσσει την αυθεντικότητα τους.

Στόχοι των επεμβάσεων είναι οι εξής:

α) Η αντιμετώπιση των οικοδομικών προβλημάτων, για να απαλειφθούν οι κίνδυνοι που εγκυμονεί η παρουσία τους.

β) Η αποτροπή παρουσίας περαιτέρω βλαβών και φθορών.

Οι αρχές που θα ακολουθηθούν για την επίτευξη των ανωτέρω στόχων απορρέουν τόσο από τον Χάρτη της Βενετίας όσο και τις υπόλοιπες διεθνώς αναγνωρισμένες συμβάσεις αποκατάστασης μνημείων<sup>3</sup>. Με βάση τους παραπάνω στόχους και τις αρχές προτείνεται:

- Η διαφύλαξη της αυθεντικότητας των μνημείων μέσω της διατήρησης, αποκατάστασης και συντήρησης των αρχιτεκτονικών τους στοιχείων.

- Η χρήση παραδοσιακών υλικών και τρόπων δόμησης, με τη δέσμευση ότι όπου αυτά κριθούν ανεπαρκή θα γίνει παράλληλη χρήση σύγχρονων μεθόδων και υλικών, που έχουν δοκιμαστεί σε άλλες παρόμοιες επεμβάσεις.

- Η αναστρεψιμότητα των επεμβάσεων.

- Η διακριτική διαφοροποίηση των νέων υλικών από τα αυθεντικά τμήματα των μνημείων με τοποθέτηση φύλλων μολύβδου.

<sup>3</sup>Χάρτης της Βενετίας» (1964), «Διακήρυξη του Άμστερνταμ» (1975), «Ευρωπαϊκή σύμβαση για την Προστασία της Αρχαιολογικής Κληρονομιάς» (1969) και «Σύμβαση για την Προστασία της Αρχιτεκτονικής Κληρονομιάς της Ευρώπης» (1985).

Ο τρόπος δόμησης των τεσσάρων υπό μελέτη ταφικών μνημείων μας οδηγεί αναπόφευκτα σε μια κοινή αντιμετώπιση των εργασιών αποκατάστασης και προστασίας τους.:

*i. Αποσυναρμολόγηση και επανατοποθέτηση ετοιμόρροπων λιθοπλίνθων.*

Τα αρχιτεκτονικά μέλη θα αποσυναρμολογηθούν με μεγάλη προσοχή, αφού αφαιρεθούν με μηχανικό τρόπο οι σύνδεσμοι και οι γόμφοι χωρίς να προκληθεί οποιαδήποτε φθορά στα μάρμαρα. Η μετακίνησή τους θα γίνει με περίδεσή τους με ιμάντες και προστασία των επιφανειών με μαλακά αφρώδη παρεμβλήματα. Για την αποσυναρμολόγηση του κάθε μνημείου προτείνεται να χρησιμοποιηθεί ικρίωμα εργασίας, το οποίο θα λειτουργήσει και ως φορέας της γερανογέφυρας. Όλα τα αρχιτεκτονικά μέλη θα αριθμηθούν σύμφωνα με τους κωδικούς των επισυναπτόμενων πινάκων και στην πορεία θα τοποθετηθούν σε πατάρια πλησίον των μνημείων. Οι χώροι αυτοί θα χρησιμοποιηθούν για την απόθεση των λιθοπλίνθων, αλλά και ως επιφάνειες εργασίας για τις επεμβάσεις συντήρησης και συμπλήρωσης των μαρμάρινων αρχιτεκτονικών μελών.

Οι κωδικοί προτείνεται να είναι εγχάρακτοι πάνω σε μεταλλικά ταμπελάκια (αλουμινίου) και να τοποθετηθούν στις αθέατες επιφάνειες όσους των αρχιτεκτονικών μελών. Στη φάση αυτή πρέπει να δοθεί μεγάλη προσοχή ώστε να μην χαθούν οι κωδικοί των μελών και να τηρηθεί η κατά στρώσεις ταξινόμηση τους στους παρακείμενους ελεύθερους χώρους.

Συγχρόνως με τις παραπάνω εργασίες, θα πρέπει να εκτελεστούν οι επεμβάσεις συντήρησης στα μαρμάρινα αρχιτεκτονικά μέλη. Και τούτο διότι με ένα καλό συντονισμό, θα μπορεί κατά την διάρκεια της αποσυναρμολόγησης να εφαρμόζονται και οι μέθοδοι στερέωσης και καθαρισμού σε κάθε ένα από τα μέλη, βραχύνοντας το χρόνο που θα παραμείνουν αποδομημένα τα μνημεία. Τα αποκατεστημένα αρχιτεκτονικά μέλη θα επανατοποθετηθούν στις αρχικές τους θέσεις εν ξηρώ, με συνδέσμους και κόμβους από τιτάνιο, σύμφωνα με τα επικαιροποιημένα σχέδια αποκατάστασης.

*ii. Συγκόλληση θραυσμένων λιθοπλίνθων με οπλισμούς τιτανίου.*

Οι συγκολλήσεις των θραυσμάτων των λίθων είτε γίνουν επί τόπου, για όσους λίθους δεν θα αποσυναρμολογηθούν, είτε γίνουν μετά την αποσυναρμολόγηση θα πραγματοποιηθούν με λευκό τσιμέντο τύπου Δανίας, απαλλαγμένου χλωροϊδόντων, στις θραυσιγενείς επιφάνειες και οπλισμούς που θα στερεωθούν επίσης με πολτό τσιμέντου σε εσωτερικά διατρήματα στη μάζα των θραυσμάτων.

Προκειμένου να συγκολληθούν τα θραύσματα προηγείται ο καθαρισμός των θραυσιγενών επιφανειών από χαλαρές αποφλοιώσεις με λιθουργικό εργαλείο (ντισλίδικο) και συναρμόζονται τα θραύσματα έτσι ώστε να επιτυγχάνεται με ακρίβεια η αρχική γεωμετρική σχέση τους (σύμπτωση αρχικών επιφανειών). Τα διατρήματα διανοίγονται με περιστροφικό δρόπανο σε ομόλογες θέσεις



των θραυσιγενών επιφανειών με διάμετρο κατά 4 mm μεγαλύτερη της διαμέτρου του οπλισμού και με τρόπο ώστε τα διατρήματα μετά τη συναρμογή των θραυσμάτων να είναι ομοαξονικά. Συναρμόζονται εν ξηρώ τα θραύσματα με τους οπλισμούς και αφού ελεγχθεί η ακρίβεια της διάτρησης ακολουθεί η συγκόλληση. Ο τσιμεντοπολτός διαστρώνεται στις επιφάνειες θραύσης και εισπιέζεται στα διατρήματα. Ακολουθεί η τοποθέτηση των οπλισμών και τελικώς η προσαρμογή των θραυσμάτων, με τρόπο ώστε ο νωπός τσιμετοπολτός να συμπιέζεται είτε από το ίδιο βάρος του θραύσματος, είτε από σφικτήρες. Μετά τη σκλήρυνση του τσιμέντου συγκόλλησης θα γίνεται σφράγιση των αρμών μεταξύ των θραυσμάτων με τσιμεντοκονίαμα με χαλαζιακό αδρανές σε αναλογία με το τσιμέντο 1/3 κατ' όγκο και κατάλληλη ποσότητα χρωστικής, ούτως ώστε να επιτυγχάνεται το επιθυμητό αισθητικό αποτέλεσμα.

*iii. Συμπληρώσεις λιθοπλίνθων με νέο υλικό*

Ο αριθμός των αρχιτεκτονικών μελών που θα συμπληρωθεί με νέο υλικό θα κριθεί κατά την διάρκεια της αποσυναρμολόγησης εφόσον αποδειχτεί ότι η αντοχή των θραυσμάτων των λιθοπλίνθων, κυρίως των γωνιακών παραστάδων, δεν επαρκεί για την συγκόλληση τους. Για τις συμπληρώσεις θα εφαρμοστεί η μέθοδος που χρησιμοποιείται στα αναστηλωτικά έργα των αρχαίων μνημείων, θα αντιπροσωπεύουν το ελάχιστο που απαιτείται για να εξασφαλισθούν οι συνθήκες διατήρησης των μνημείων και να αποκατασταθεί η μορφολογική τους συνέχεια. Τα συμπληρώματα θα ετοιμαστούν με λάξευση νέων τεμαχίων με τη βοήθεια πονταδόρου αφού προηγουμένως ληφθούν γύψινα εκμαγεία των θραυσιγενών επιφανειών. Η συγκόλλησή τους θα γίνει με λευκό τσιμέντο τύπου Aalborg Δανίας και οπλισμούς από κοχλιοτομημένες ράβδους εμπορικά καθαρού τιτανίου, κατά ASTM B265 και B348 Grade 2, σύμφωνα με τα επικαιροποιημένα σχέδια αποκατάστασης. Οι τελικές επιφάνειες θα κατεργαστούν μετά τη σκλήρυνση του τσιμέντου συγκολλησεως

*iv. Σύνδεση λιθοπλίνθων με συνδέσμους και γόμφους από τιτάνιο*

Στόχος της δομικής αποκατάστασης του μνημείου είναι η διατήρηση του αρχικού δομικού συστήματος, δηλαδή του αρθρωτού συστήματος, που συντίθεται από αυτοτελή μέλη συνδεόμενα με οριζόντια και κατακόρυφα συνδετήρια στοιχεία. Στα υπο μελέτη ταφικά μνημεία θα ακολουθηθεί η ήδη εγκεκριμένη πρόταση του Δρ. Πολιτικού Μηχανικού Κ. Ζάμπα που έχει εφαρμοστεί και στα μνημεία της Ακροπόλεως.

Τα αποκατεστημένα αρχιτεκτονικά μέλη θα επανατοποθετηθούν στις αρχικές θέσεις τους εν ξηρώ και θα συνδεθούν με συνδέσμους και γόμφους από ράβδους τιτανίου, με κατάλληλες διαστάσεις ώστε να προσαρμόζονται στις υφιστάμενες εντορμίες, ή σε αυτές που θα διαμορφωθούν στα νέα μέλη και τα συμπληρώματα.

Συνοπτικά αναφέρουμε ότι το τιτάνιο χρησιμοποιείται ως μέταλλο κατασκευής των συνδετηρίων στοιχείων (συνδέσμων, γόμφων, οπλισμών) αρχαίων μνημείων, λόγω της εξαιρετικής

αντοχής του σε όλα τα είδη διάβρωσης, αλλά και για τις πολύ καλές φυσικές και μηχανικές του ιδιότητες. Το τιτάνιο έχει το μισό ειδικό βάρος σε σχέση με τον χάλυβα, το μισό μέτρο ελαστικότητας, ικανοποιητική εφελκυστική αντοχή και πολύ καλή επιμήκυνση θραύσεως. Σημαντικό χαρακτηριστικό του τιτανίου είναι και ο χαμηλός συντελεστής θερμικής διαστολής, ο οποίος είναι πλησιέστερος στο μάρμαρο, σε σύγκριση με τους συντελεστές άλλων υλικών, όπως κάποιων ανοξείδωτων χαλύβων.

Οι ιδιότητες του εμπορικά καθαρού τιτανίου, κατά ASTM B265 και B348 Grade 2 είναι:

Πυκνότητα	4510Kg/m <sup>3</sup>
Μέτρο Ελαστικότητας	105000MPa
Εφελκυστική αντοχή	420 MPa
Όριο διαρροής	300MPa
Συντελεστής θερμικής διαστολής	9 · 10 <sup>-6</sup> οC

Η τοποθέτηση των ράβδων οπλισμού τιτανίου γίνεται σε απόσταση από την παρειά του μαρμάρου που δίνεται από τη σχέση  $Cy \geq 3.5$  φο. Το μήκος αγκύρωσης των ράβδων οπλισμού τιτανίου υπολογίζεται από τη σχέση  $l \geq 25$ φο.

## 7.ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ-ΙΚΡΙΩΜΑΤΑ

Είναι σαφές ότι το πρώτο μέλημα πριν την έναρξη των εργασιών είναι η οργάνωση του χώρου για την εγκατάσταση του εργοταξίου. Η λύση που προτείνεται από την εγκεκριμένη μελέτη είναι η τοποθέτηση πάνω από κάθε μνημείο μιας μικρής γερανογέφυρας επί σωληνωτού ικριώματος, που έχει πολυάριθμες εφαρμογές σε παρόμοια αναστηλωτικά έργα. Τα πλαίσια του ικριώματος και οι χιαστί σύνδεσμοι θα έχουν αντιοξειδωτική προστασία και επιμελημένη βαφή με υλικά και μέθοδο που θα περιγράφονται με σαφήνεια από τον προμηθευτή, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η ανθεκτικότητά τους στις παραθαλάσσιες συνθήκες περιβάλλοντος του έργου. Προτιμάται η ακρυλική βαφή φούρνου σε θερμοκρασία 200ο.

Επί του ζυγού της γερανογέφυρας θα κυλιέται φορείο, από το οποίο θα αναρτηθεί ηλεκτροκίνητο παλάγκο (θα τροφοδοτείται με γεννήτρια ηλεκτρικού ρεύματος). Η συγκεκριμένη λύση ενδείκνυται για την ομαλή αποξήλωση καθώς θα εξυπηρετήσει την κατά περίπτωση χαλαρή αντιστήριξη των ετοιμορρόπων τμημάτων του μνημείου και στη συνέχεια την αποσυναρμολόγηση. Ακολούθως θα χρησιμοποιηθεί για την επανατοποθέτηση των λιθοπλίνθων των μνημείων.

Σε μια προσπάθεια οικονομοτεχνικής οργάνωσης του εργοταξίου προτείνουμε οι εργασίες αποκατάστασης των μνημείων να πραγματοποιηθούν ανά δυάδες ανάλογα με την κατάσταση διατήρησης του κάθε μνημείου. Η πρώτη ομάδα να είναι τα ταφικά μνημεία Ν. Πρασσακάκη και

Ι.Σ. Πρωΐου. Τα δυο αυτά μνημεία έχουν παρόμοια κατάσταση διατήρησης, και το μεγαλύτερο ποσοστό αποσυναρμολόγησης και αποκατάστασης αρχιτεκτονικών μελών. Με την ολοκλήρωση των εργασιών της πρώτης ομάδας θα ακολουθήσει η αποκατάσταση των μνημείων Γεωργιάδη και Γιαννίκογλου. Μ' αυτόν τον τρόπο όχι μόνο θα ελαχιστοποιηθεί ο χρόνος που τα μνημεία θα είναι ταυτόχρονα αποδομημένα αλλά θα έχουμε και την μέγιστη εκμετάλλευση των κριωμάτων.

## **8, ΔΟΜΟΣΤΑΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ**

Πραγματοποιείται ο αναλυτικός δομοστατικός έλεγχος των μνημείων του Ι.Σ. Πρωΐου και του Γ. Γιαννίκογλου.

### **8.1 Προσομοίωμα πεπερασμένων στοιχείων**

Για τον υπολογισμό των μεγεθών της απόκρισης του κάθε μνημείου, μορφώθηκε κατάλληλο προσομοίωμα πεπερασμένων στοιχείων το οποίο αναπαριστά με επαρκή αξιοπιστία τις ιδιότητές του, προσεγγίζοντας έτσι ικανοποιητικά τα βασικά μεγέθη της απόκρισής του.

Το κάθε μνημείο αντιμετωπίστηκε στο χώρο των τριών διαστάσεων. Για το λόγο αυτό μορφώθηκε κατάλληλο χωρικό (τρισεδιάστατο) προσομοίωμα πεπερασμένων στοιχείων. Η ανάπτυξη του δικτύου των πεπερασμένων στοιχείων έγινε με τρόπο ώστε η ιδεατή συγκέντρωση των μαζών στους κόμβους να βοηθά στην πιστότερη προσομοίωση της πραγματικής κατανομής της μάζας, εξασφαλίζοντας έτσι και την καλύτερη προσομοίωση των αδρανειακών φορτίων του κάθε μνημείου.

Για τον πλήρη καθορισμό της παραμόρφωσης του συστήματος στον χώρο, λήφθηκαν υπόψη για κάθε στερεό κόμβο 6 βαθμοί ελευθερίας ως προς ορθογώνιο σύστημα συντεταγμένων  $oxyz$ , δηλαδή τρεις μεταθέσεις κατά τους άξονες  $x,y,z$ , και τρεις στροφές με ανύσματα παράλληλα προς τους ίδιους άξονες.

### **8.2 Φορτία ανάλυσης και ελέγχου**

Για την ανάλυση και τον έλεγχο του κάθε μνημείου ελήφθησαν υπόψη οι παρακάτω φορτίσεις και οι συνδυασμοί αυτών, με βάση τους ισχύοντες κανονισμούς:

Μόνιμα φορτία:

Ειδικό βάρος μαρμάρου 27KN/m<sup>3</sup>

Φορτίο χιονιού στην οροφή του μνημείου:

Φορτίο χιονιού επί εδάφους (Ζώνη Β) 1,038 KN/m<sup>2</sup>

Φορτία σεισμού:

Τα σεισμικά φορτία ελήφθησαν από το ελαστικό φάσμα τύπου I του Ευρωκώδικα 8, με τις παρακάτω παραμέτρους:

Σεισμική δράση:  $T_B \leq T \leq T_C$  :  $S_d(T) = a_g \cdot \gamma I \cdot S \cdot \eta \cdot 2,5/q$

όπου:

Σπουδαιότητα έργου III, άρα  $\gamma I = 1.20$

Έδαφος C, άρα  $S = 1.15$

$a_g = 0.16g$  (Ζώνη σεισμικής επικινδυνότητας I)

$q = 1.00$

$\eta = (10/5 + \xi)^{1/2} = 1$  για  $\xi = 5\%$

Υπολογίζεται έτσι σεισμική επιτάχυνση  $S_d(T) = 0,552g$  ή  $5,41 \text{ m/sec}^2$  η οποία κατανεμήθηκε ομοιόμορφα (οριζόντια φόρτιση) καθ' ύψος του κάθε μνημείου.

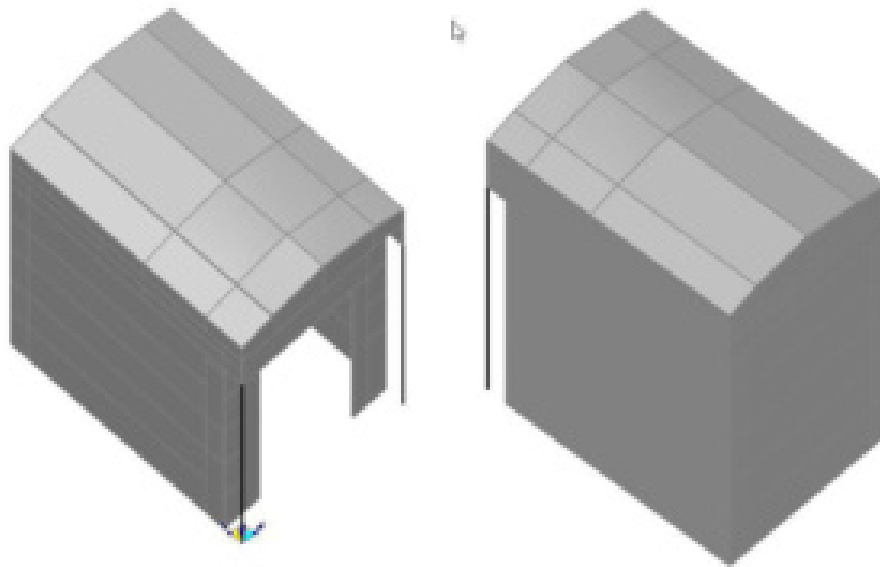
Συνδυασμοί δράσεων:

Για την σεισμική ανάλυση της κατασκευής χρησιμοποιήθηκε η Ισοδύναμη Στατική Μέθοδος (οριζόντιας φόρτισης).

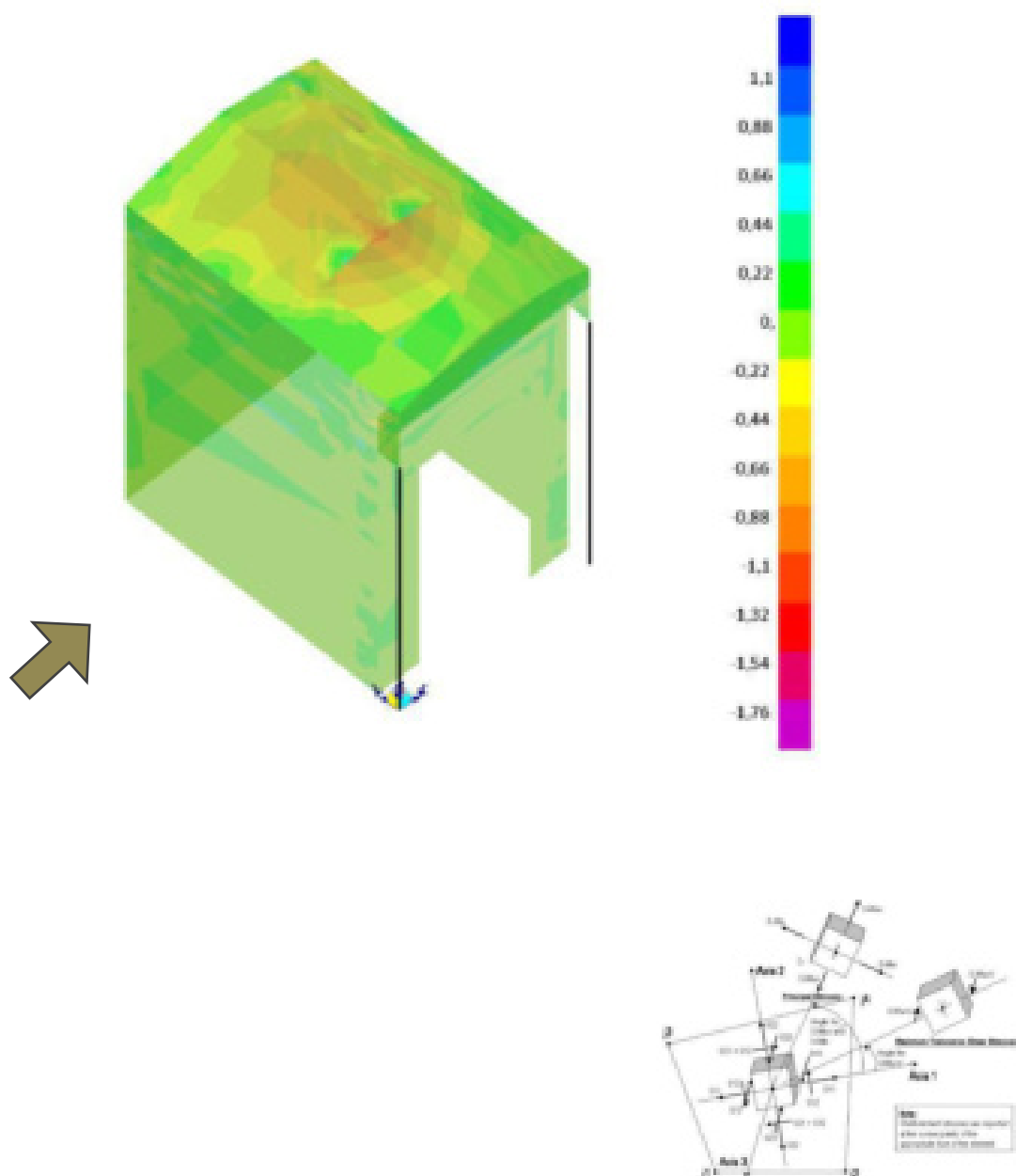
Έγινε ανάλυση για τους σεισμικούς συνδυασμούς  $G \pm E_x \pm 0,30E_y$ ,  $G \pm 0,3E_x \pm E_y$  καθώς και για το συνδυασμό  $1,35G + 1,5S_{now}$ .

### 8.3 Μνημείο Ι. Σ. Προϊου– Αποτελέσματα ανάλυσης

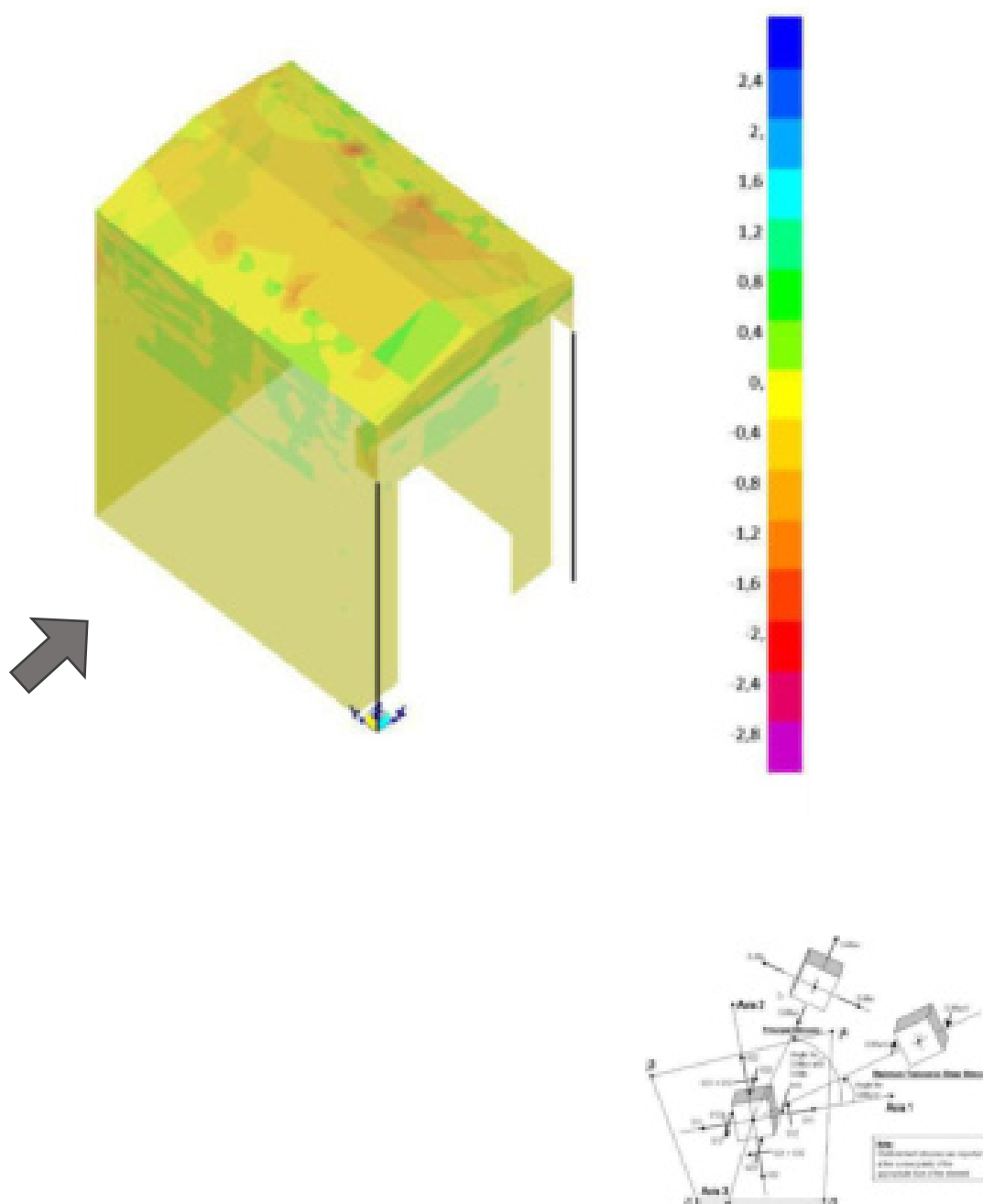
Με βάση τα δεδομένα των προηγούμενων παραγράφων, πραγματοποιήθηκε η ανάλυση και ο έλεγχος του μνημείου του Ι.Σ. Προΐου για όλους τους συνδυασμούς δράσεων. Παρουσιάζονται σε γραφική μορφή, στα επόμενα σχήματα, η εντατική κατάσταση (S11, S22 και F11, F22) του μνημείου για τους συνδυασμούς φόρτισης.



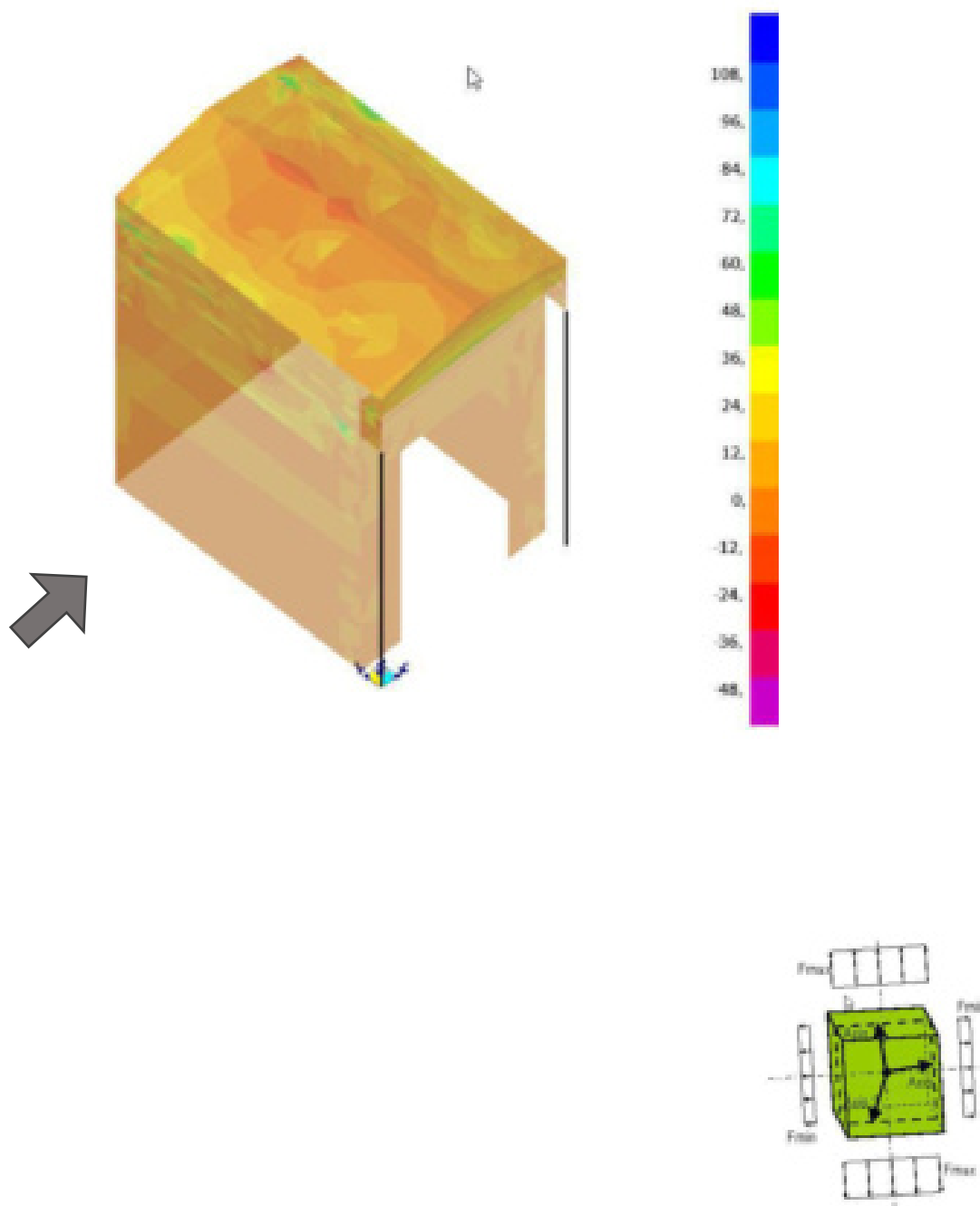
**Σχήμα:** Προσομοίωμα πεπερασμένων στοιχείων



**Σχήμα:** *Ορθές τάσεις  $S_{11}$  (σε MPa) για τον συνδυασμό δράσεων με κύρια σεισμική συνιστώσα κατά τον άξονα X*

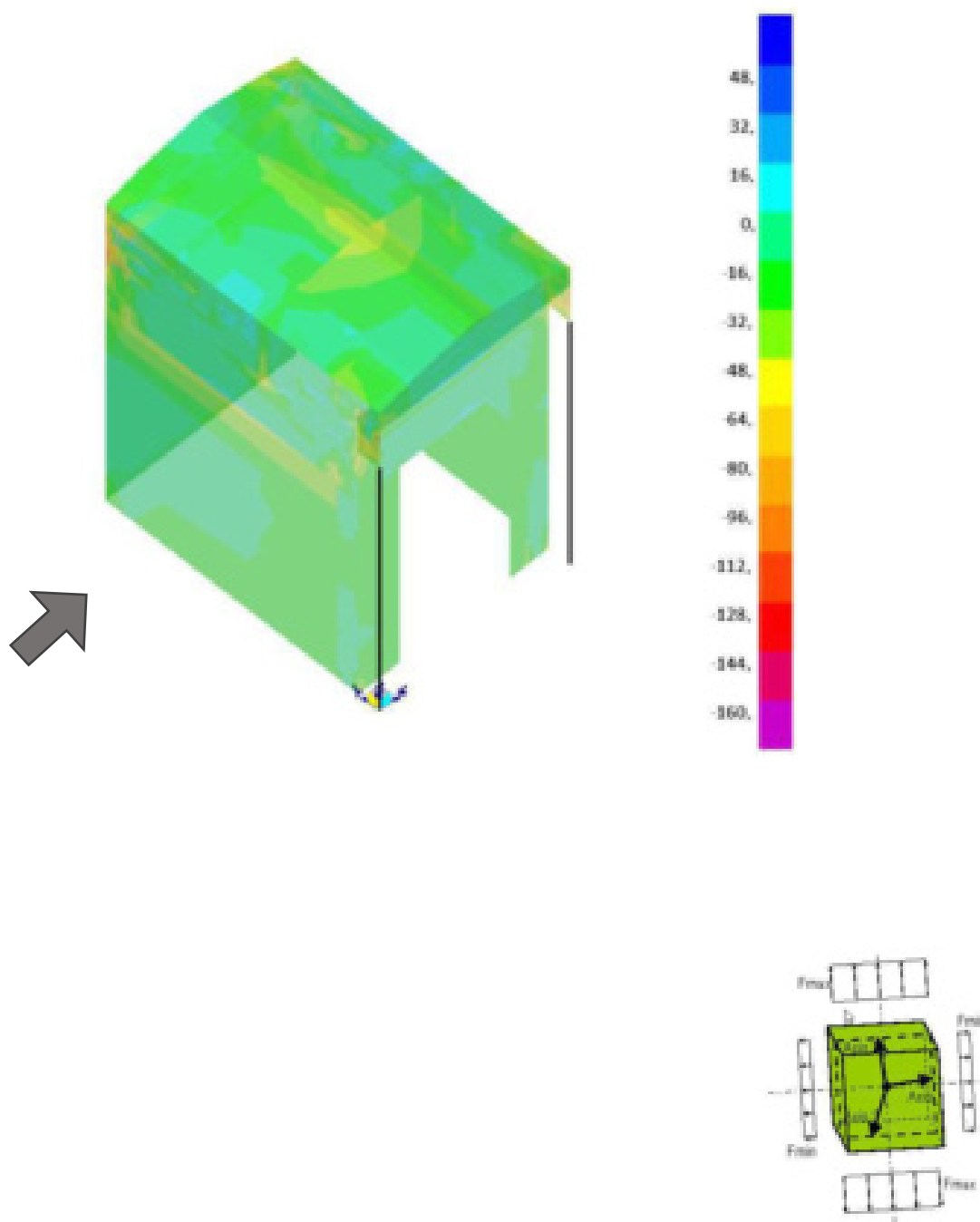


**Σχήμα:** Ορθές τάσεις  $S_{22}$  (σε MPa) για τον συνδυασμό δράσεων με κύρια σεισμική συνιστώσα κατά τον άξονα  $X$

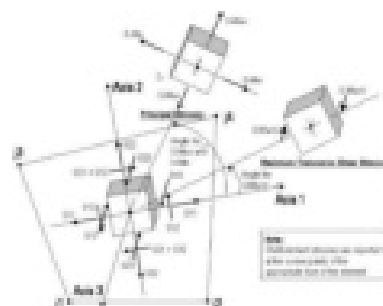
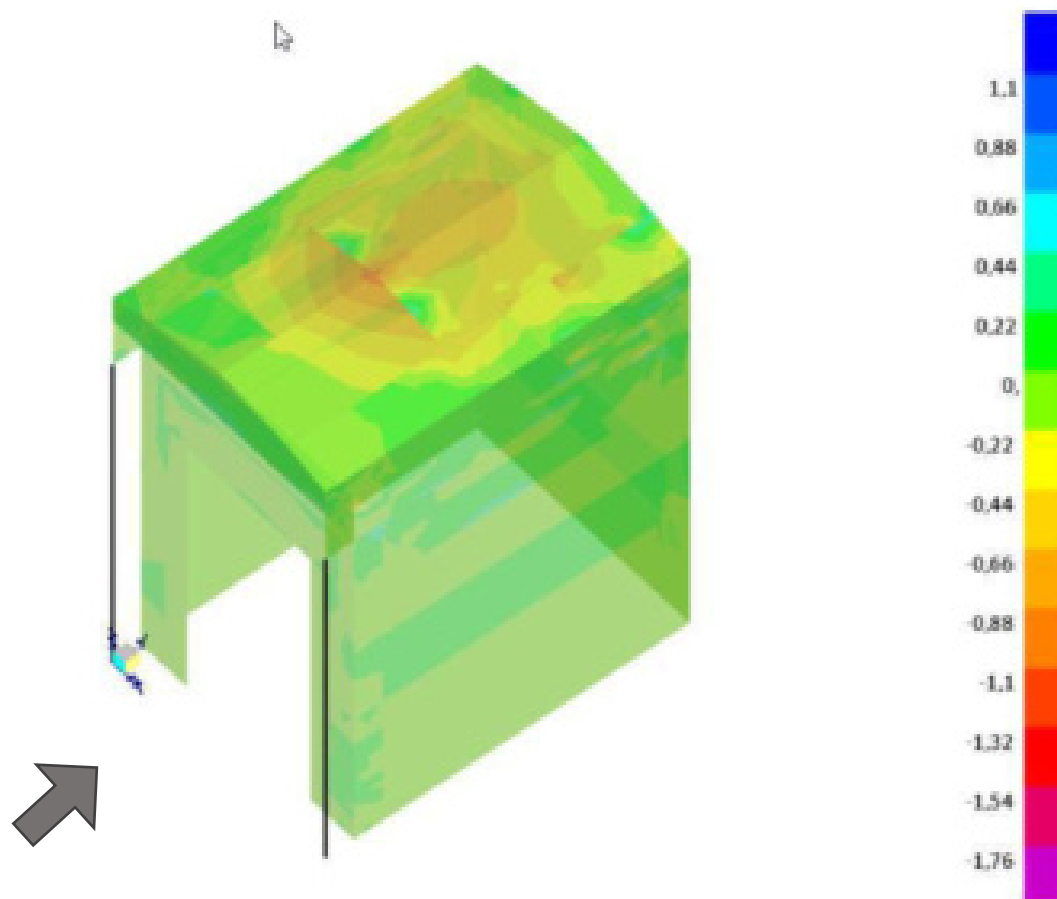


**Σχήμα:** Δυνάμεις  $F_{max}$  (σε N) για τον συνδυασμό δράσεων με κύρια σεισμική συνιστώσα κατά τον άξονα X

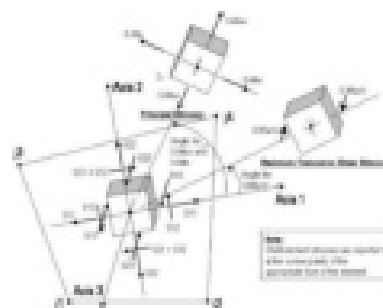
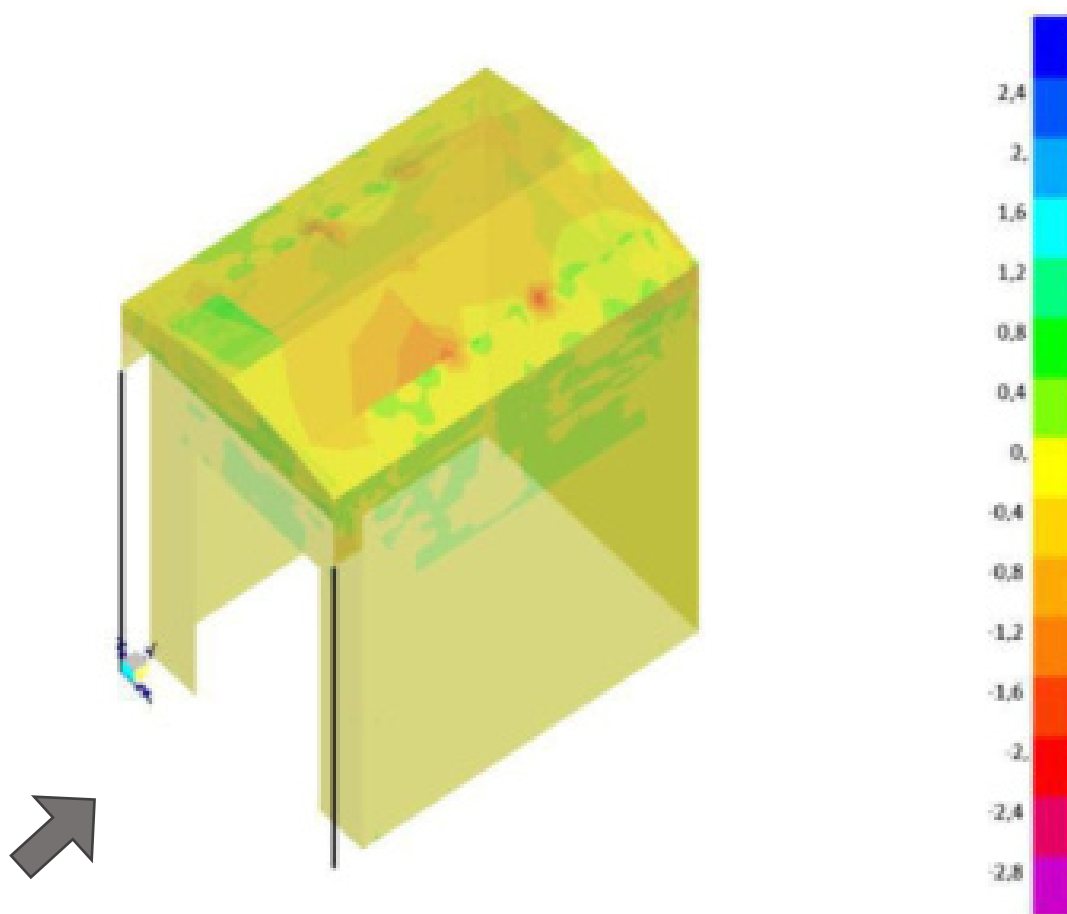




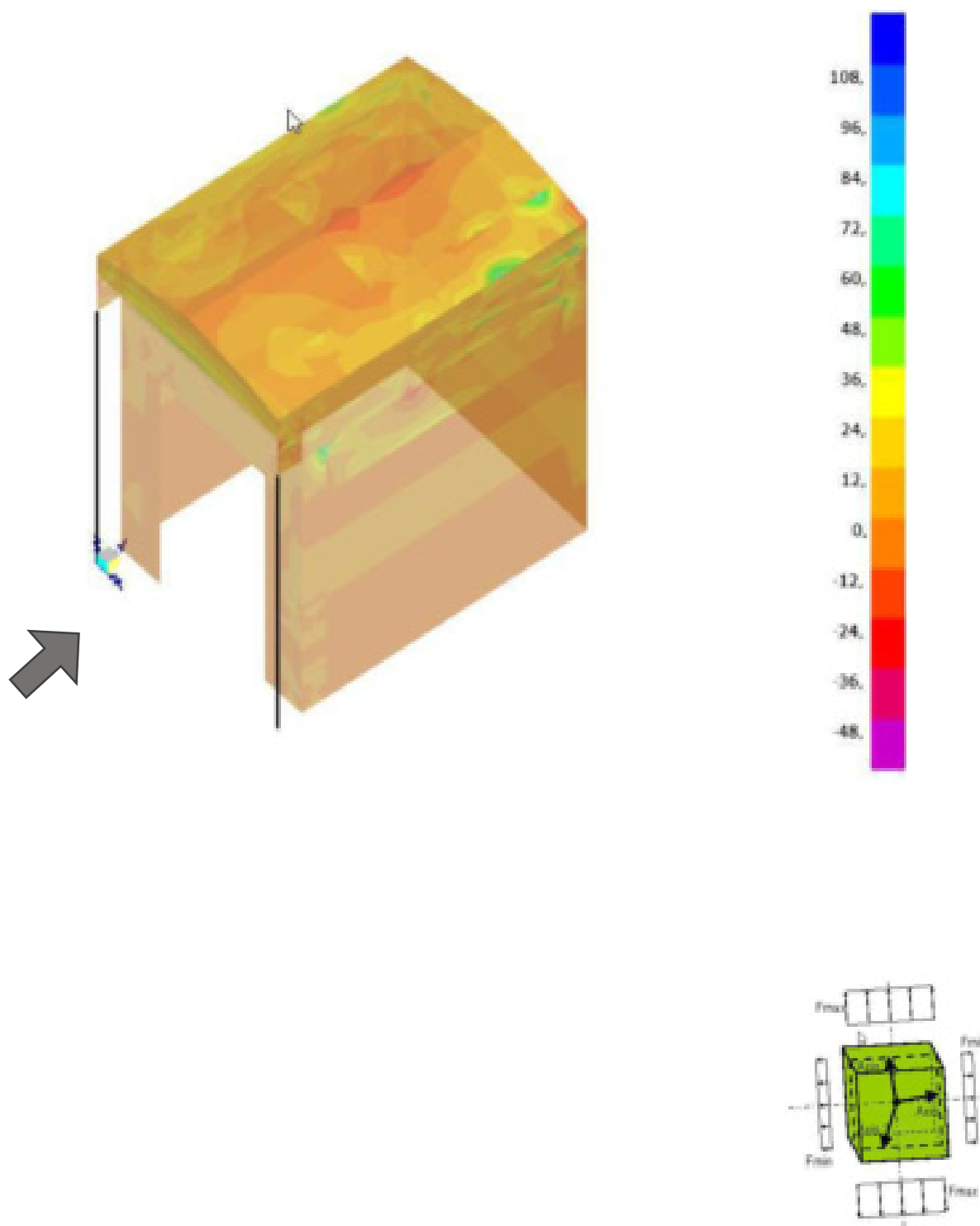
**Σχήμα:** Δυνάμεις  $F_{min}$  (σε N) για τον συνδυασμό δράσεων με κύρια σεισμική συνιστώσα κατά τον άξονα X



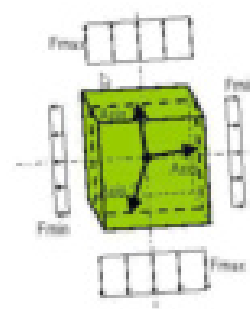
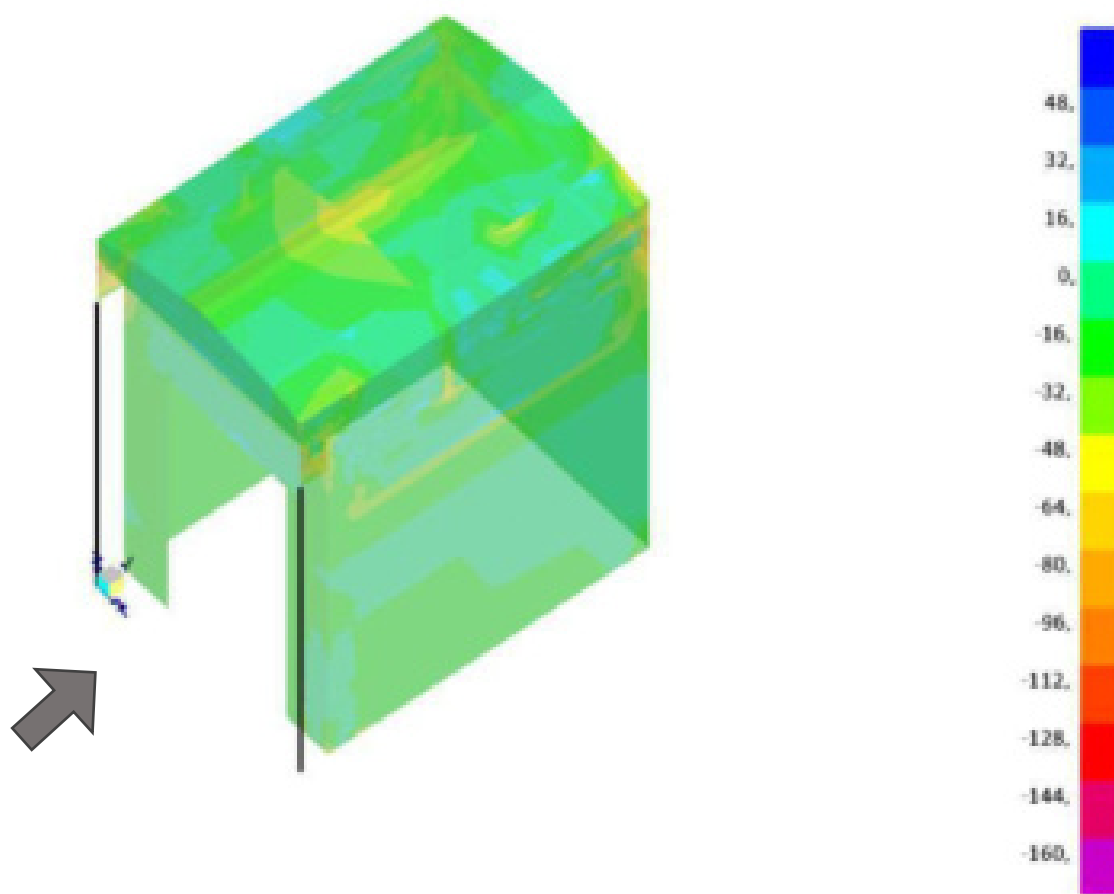
**Σχήμα:** Ορθές τάσεις  $S_{11}$  (σε MPa) για τον συνδυασμό δράσεων με κύρια σεισμική συνιστώσα κατά τον άξονα  $Y$



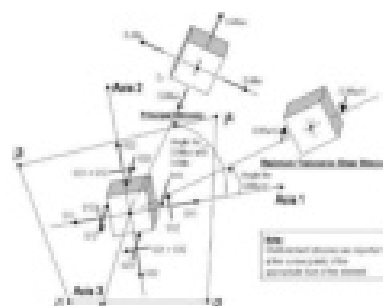
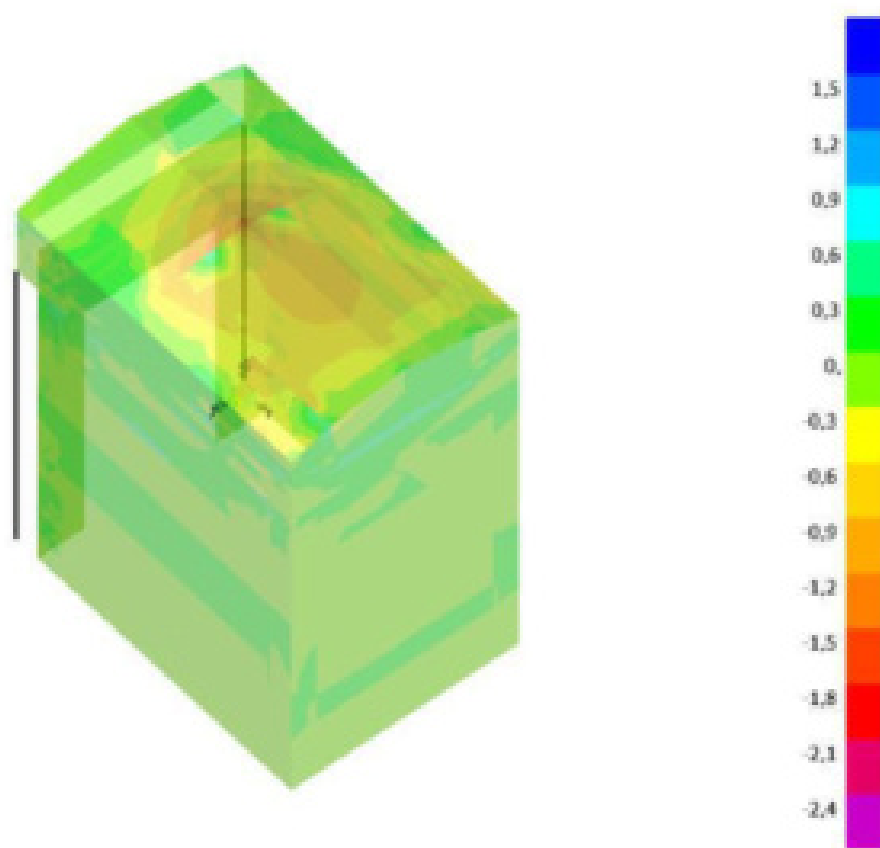
**Σχήμα:** Ορθές τάσεις  $S_{22}$  (σε MPa) για τον συνδυασμό δράσεων με κύρια σεισμική συνιστώσα κατά τον άξονα  $Y$



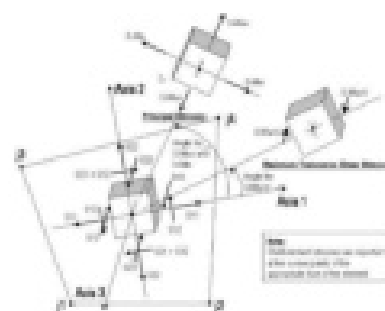
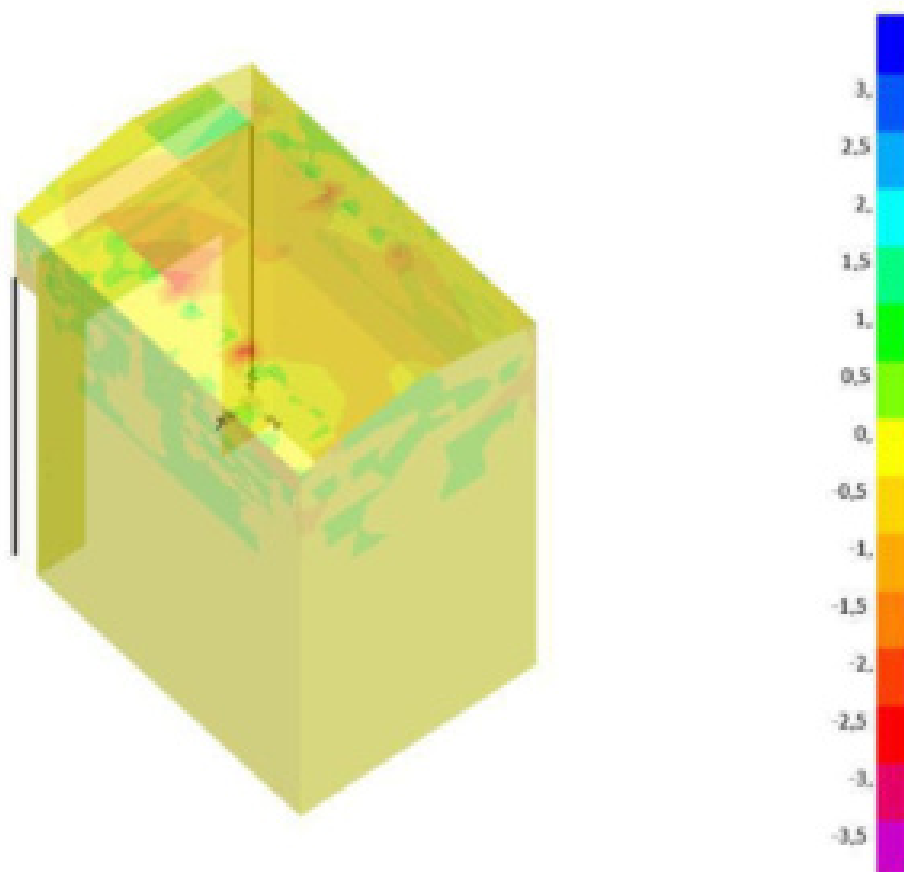
**Σχήμα:** Δυνάμεις  $F_{max}$  (σε N) για τον συνδυασμό δράσεων με κύρια σεισμική συνιστώσα κατά τον άξονα Y



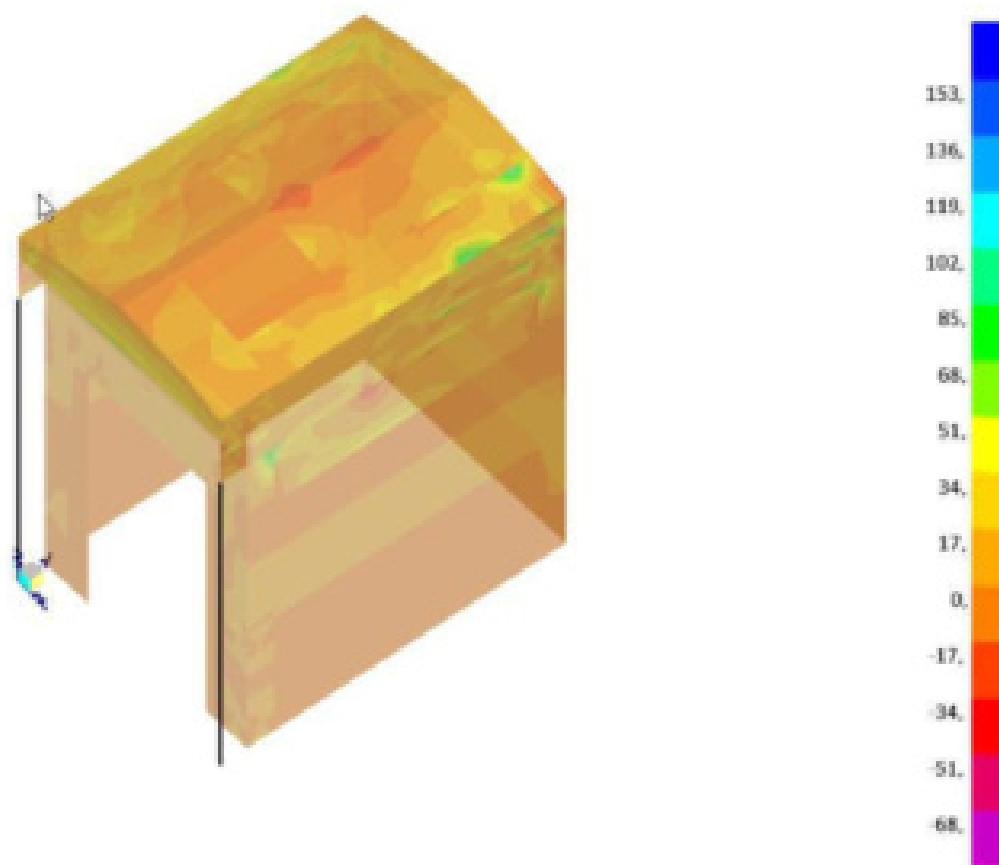
**Σχήμα:** Δυνάμεις  $F_{min}$  (σε N) για τον συνδυασμό δράσεων με κύρια σεισμική συνιστώσα κατά τον άξονα Y



**Σχήμα:** Ορθές τάσεις  $S_{11}$  (σε MPa) για τον συνδυασμό δράσεων των μονίμων φορτίων και του φορτίου χιονιού

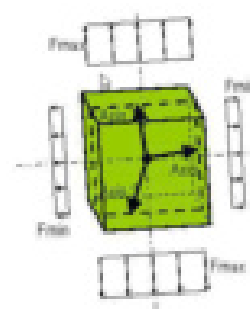
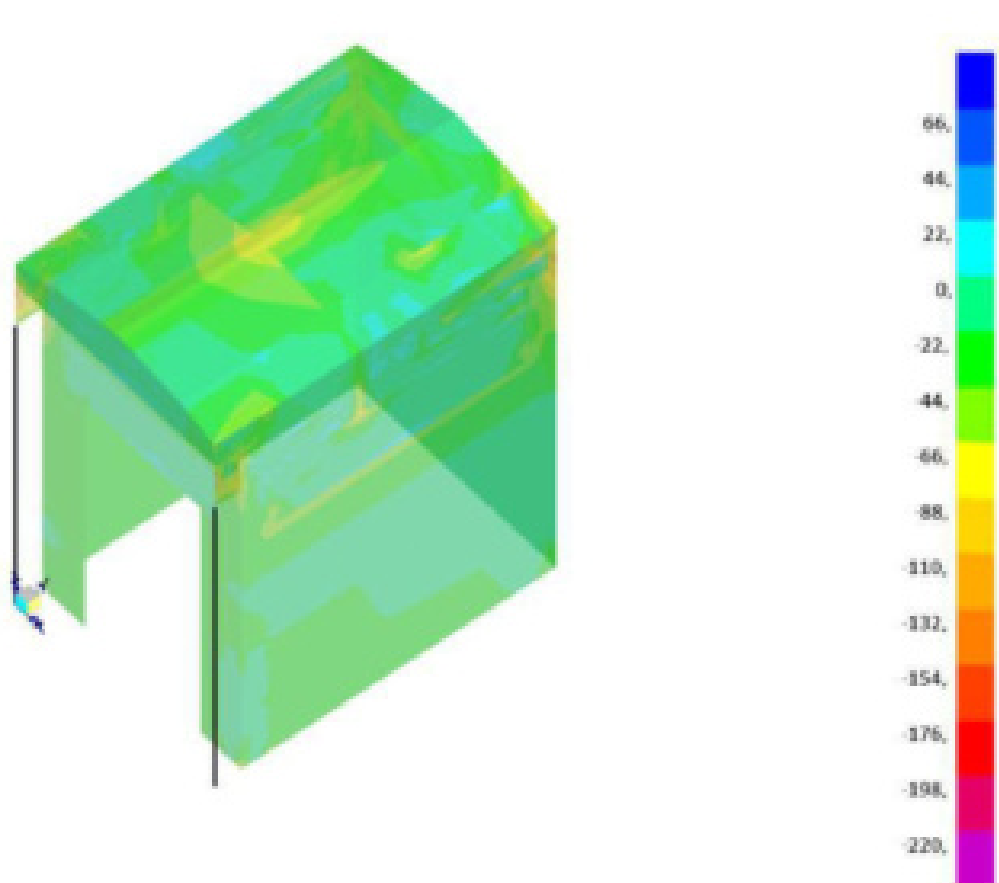


**Σχήμα:** Ορθές τάσεις S22 (σε MPa) για τον συνδυασμό δράσεων τωγμονίμων φορτίων και του φορτίου χιονιού



**Σχήμα:** Δυνάμεις  $F_{max}$  (σε N) για τον συνδυασμό δράσεων των μονίμων φορτίων και του φορτίου χιονιού

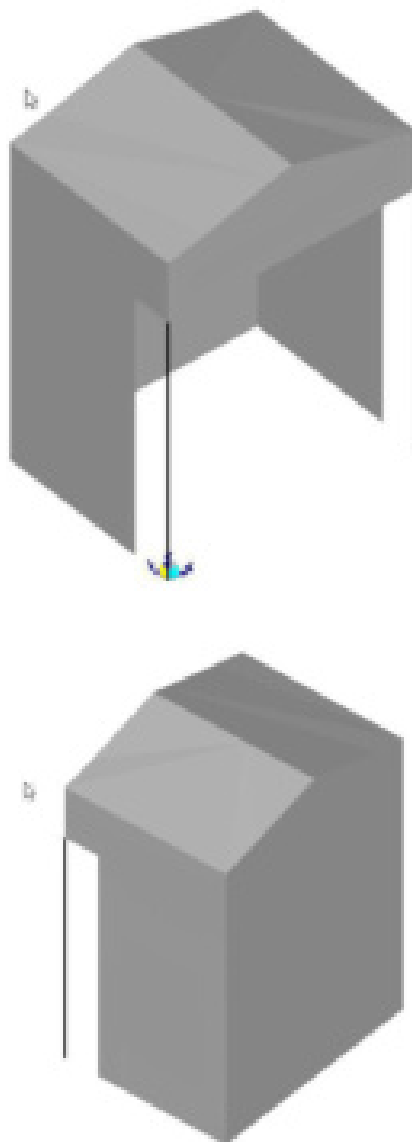




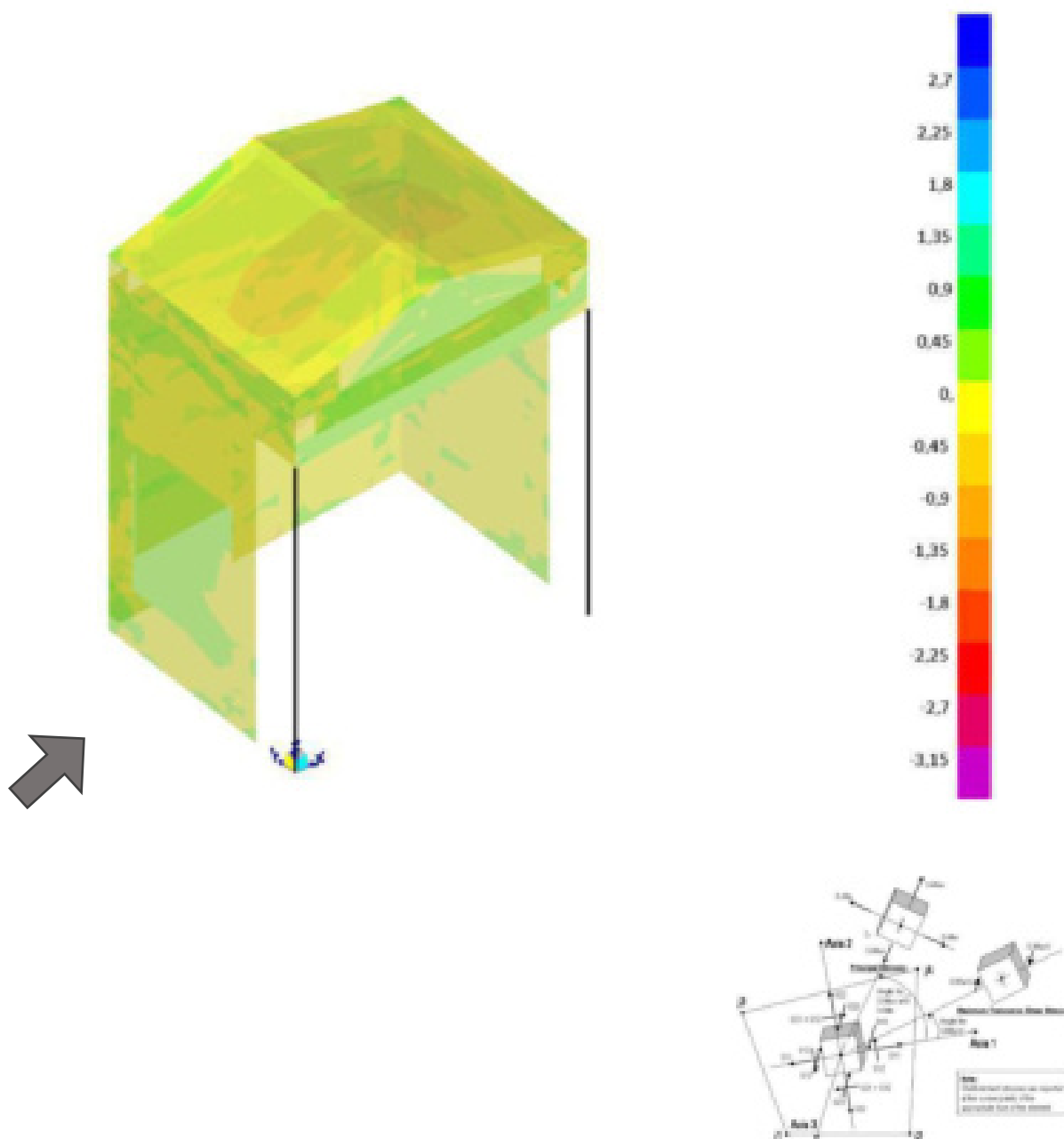
**Σχήμα:** Δυνάμεις  $F_{min}$  (σε N) για τον συνδυασμό δράσεων των μονίμων φορτίων και του φορτίου χιονιού

#### 8.4 Μνημείο Γ. Γιαννικόγλου– Αποτελέσματα ανάλυσης

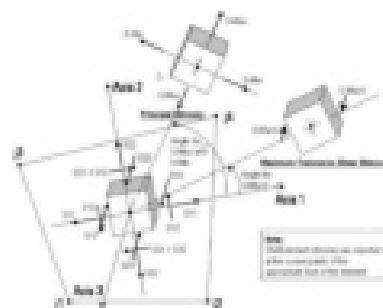
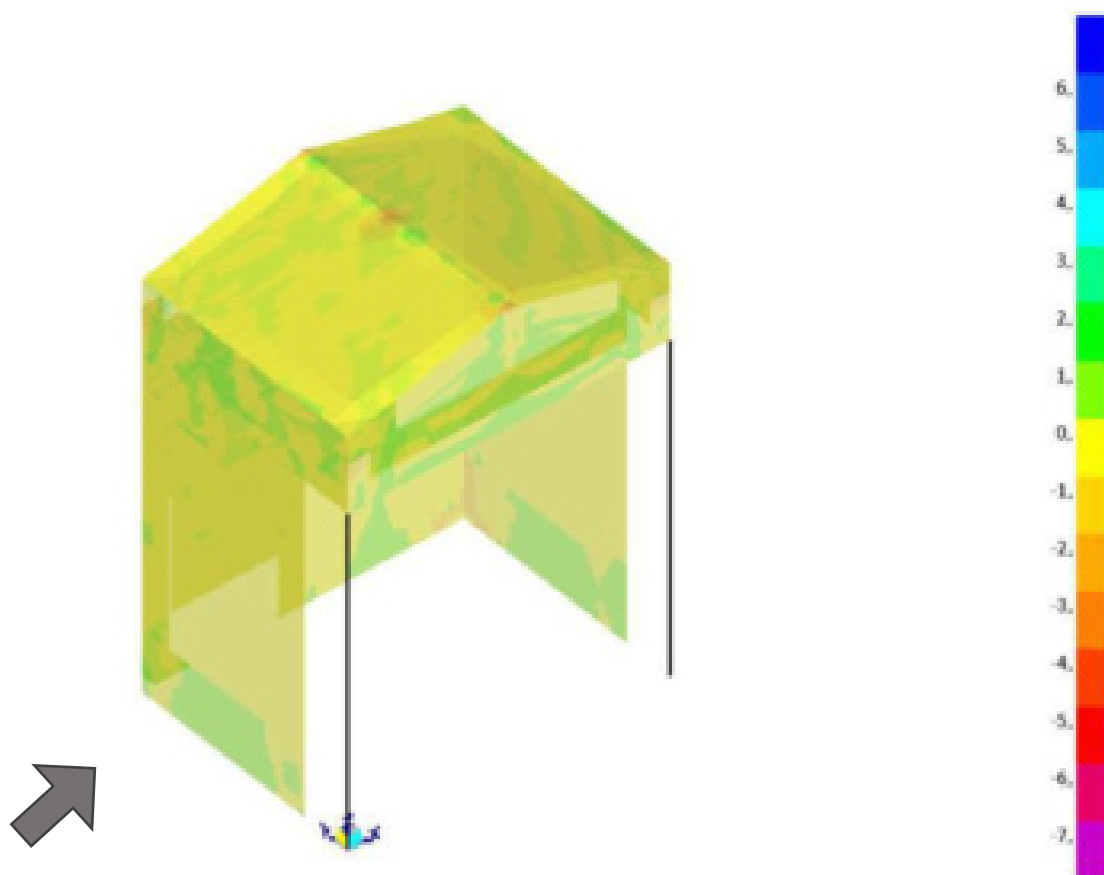
Με βάση τα δεδομένα των προηγούμενων παραγράφων, πραγματοποιήθηκε η ανάλυση και ο έλεγχος του μνημείου του Γ. Γιαννικόγλου για όλους τους συνδυασμούς δράσεων. Παρουσιάζονται σε γραφική μορφή, στα επόμενα σχήματα, η εντατική κατάσταση (S11, S22 και F11, F22) του μνημείου για τους συνδυασμούς φόρτισης.



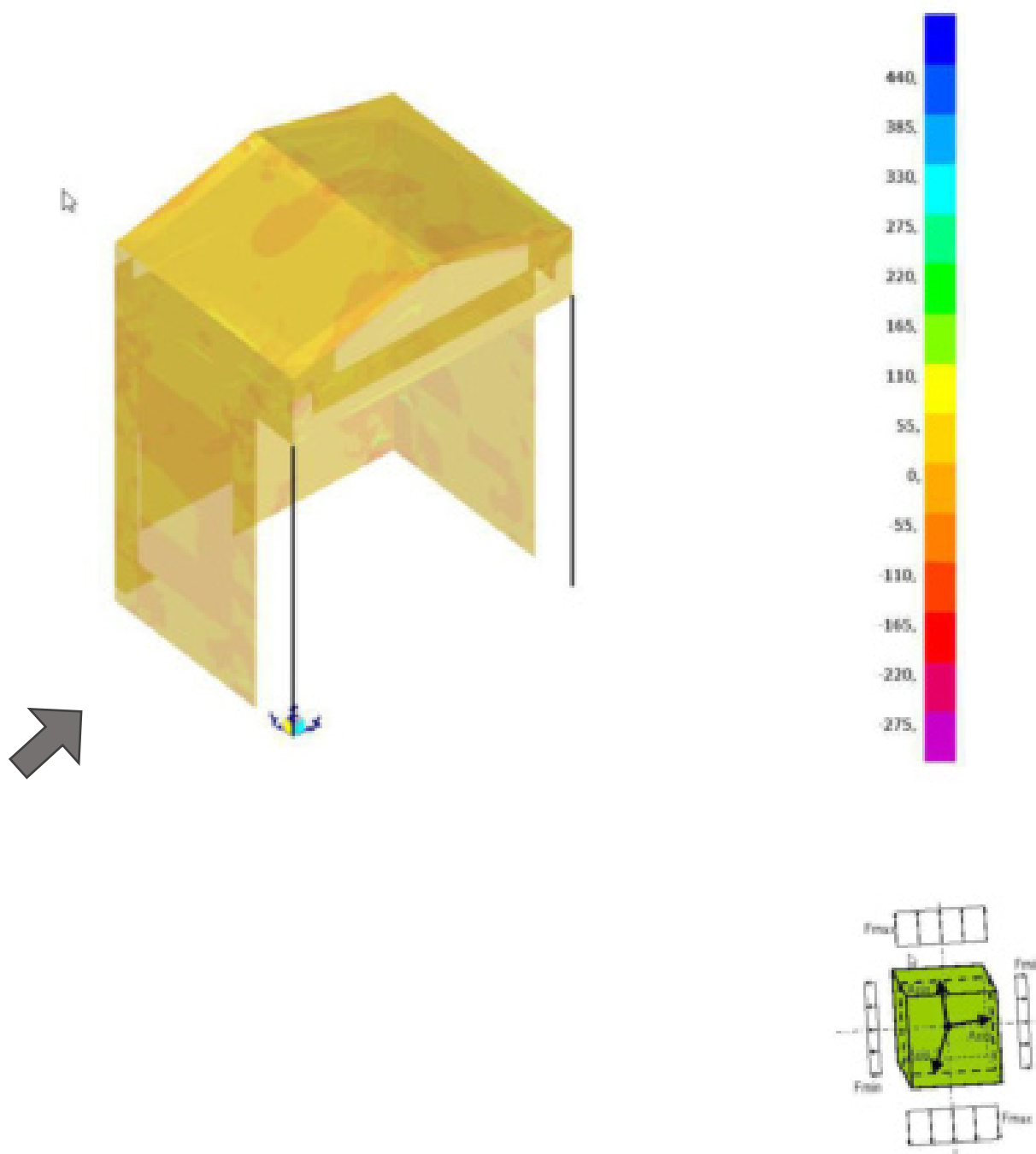
**Σχήμα:** Προσομοίωμα πεπερασμένων στοιχείων



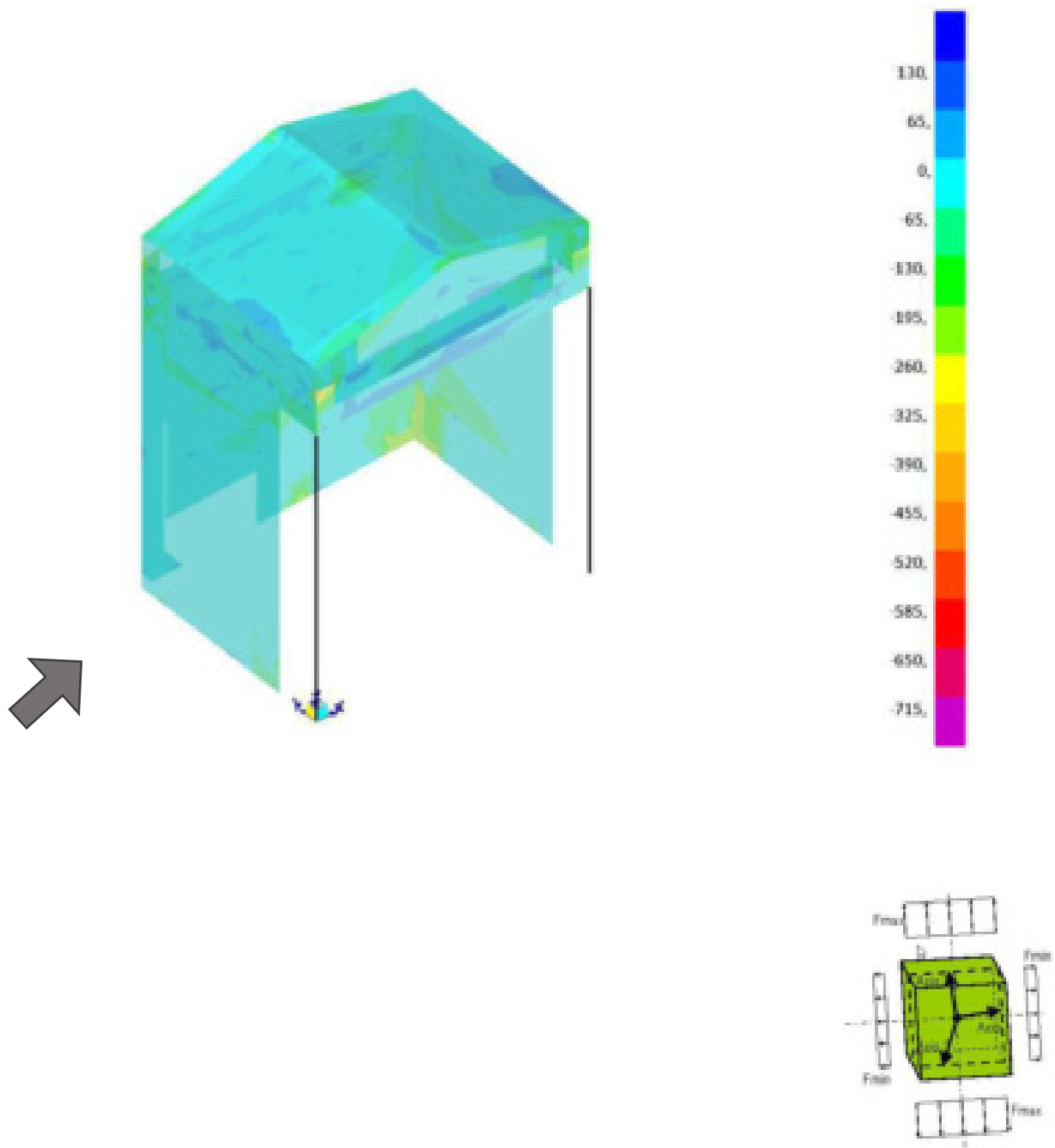
**Σχήμα:** Ορθές τάσεις  $S_{11}$  (σε MPa) για τον συνδυασμό δράσεων με κύρια σεισμική συνιστώσα κατά τον άξονα X



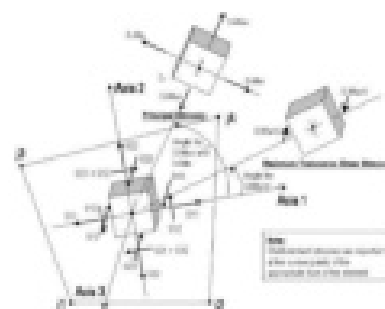
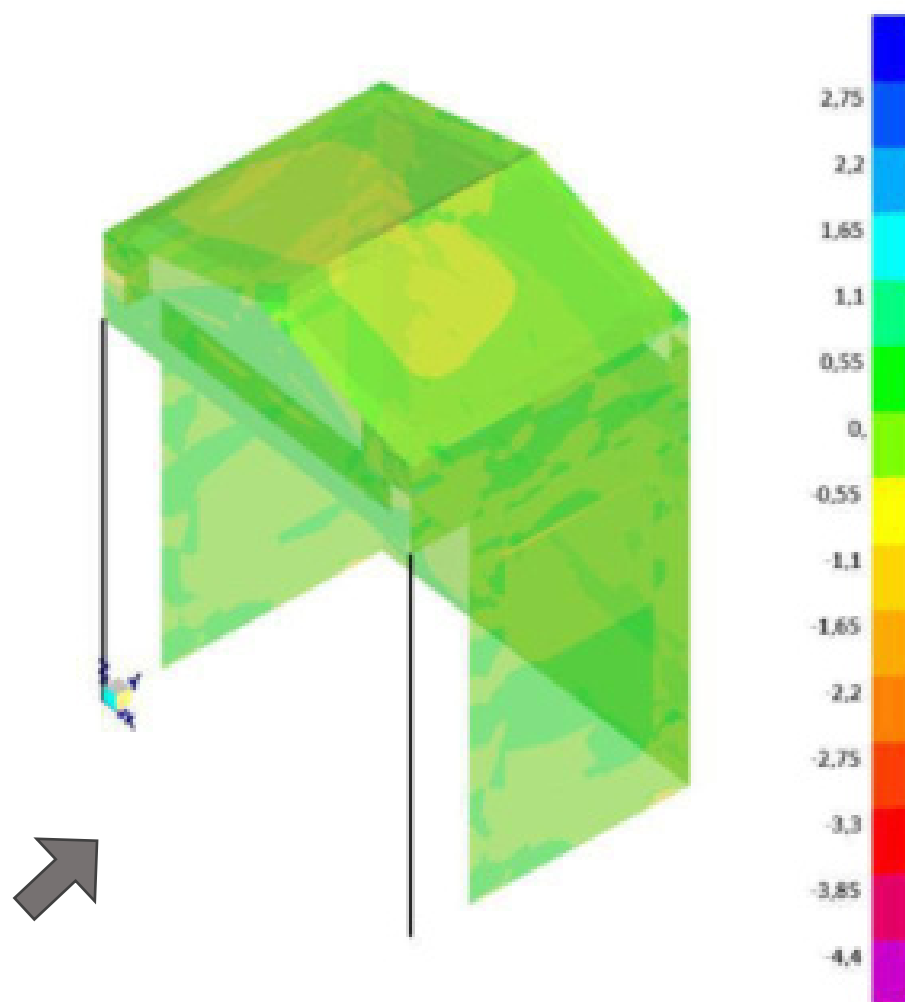
**Σχήμα:** *Ορθές τάσεις S22 (σε MPa) για τον συνδυασμό δράσεων με κύρια σεισμική συνιστώσα κατά τον άξονα X*



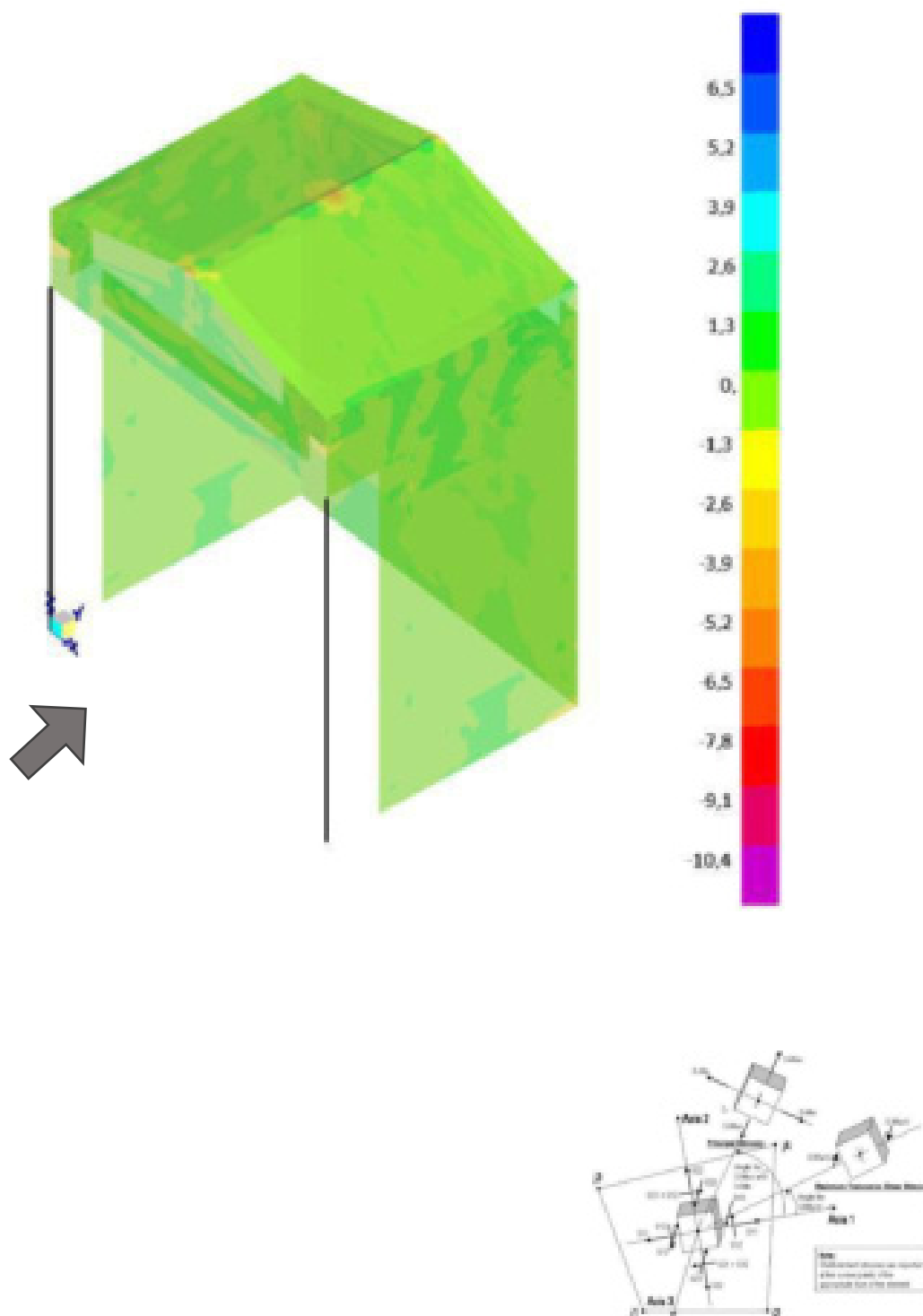
**Σχήμα:** Δυνάμεις  $F_{max}$  (σε N) για τον συνδυασμό δράσεων με κύρια σεισμική συνιστώσα κατά τον άξονα X



**Σχήμα:** Δυνάμεις  $F_{min}$  (σε N) για τον συνδυασμό δράσεων με κύρια σεισμική συνιστώσα κατά τον άξονα X

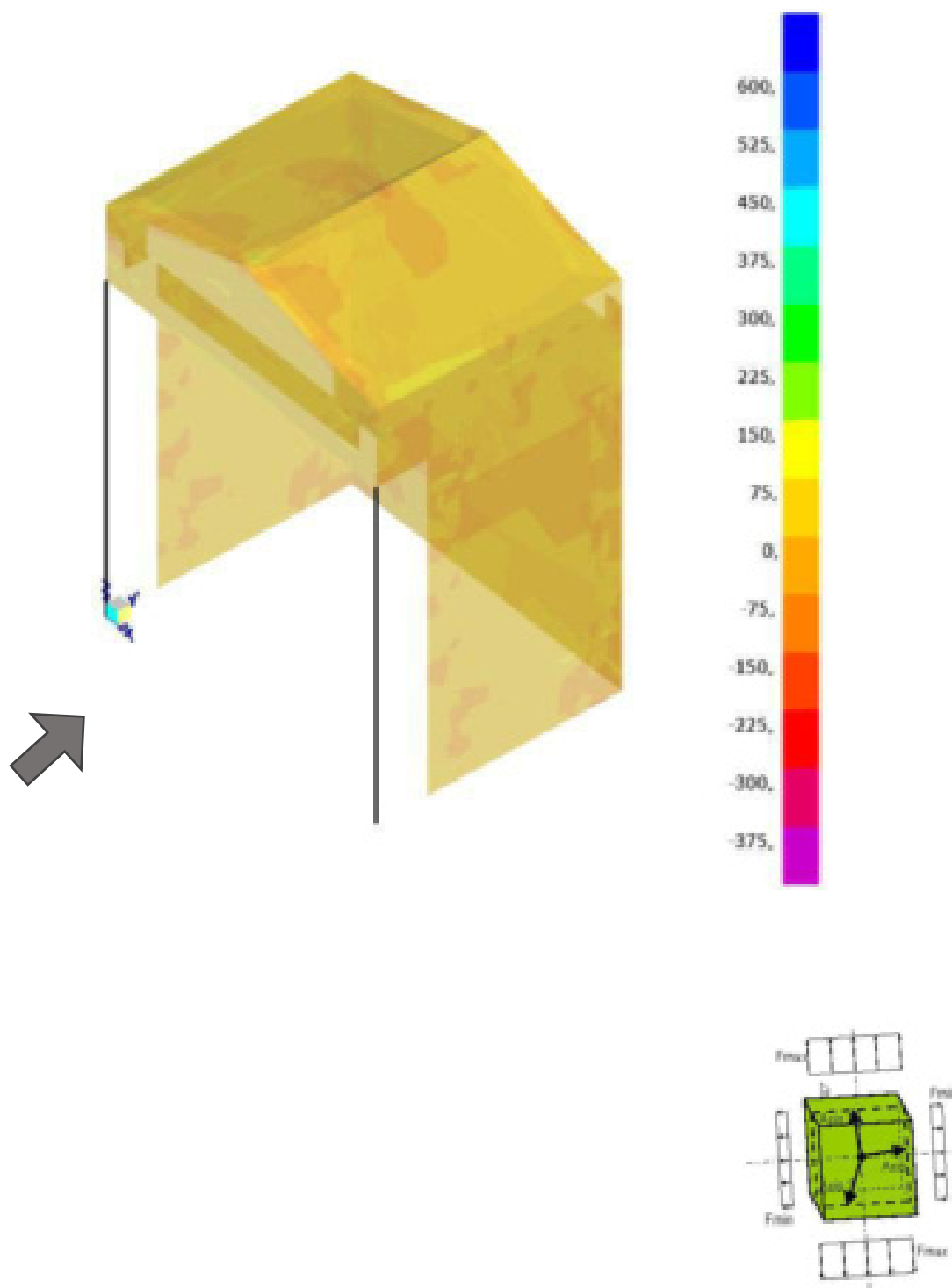


**Σχήμα:** Ορθές τάσεις  $S_{11}$  (σε MPa) για τον συνδυασμό δράσεων με κύρια σεισμική συνιστώσα κατά τον άξονα  $Y$

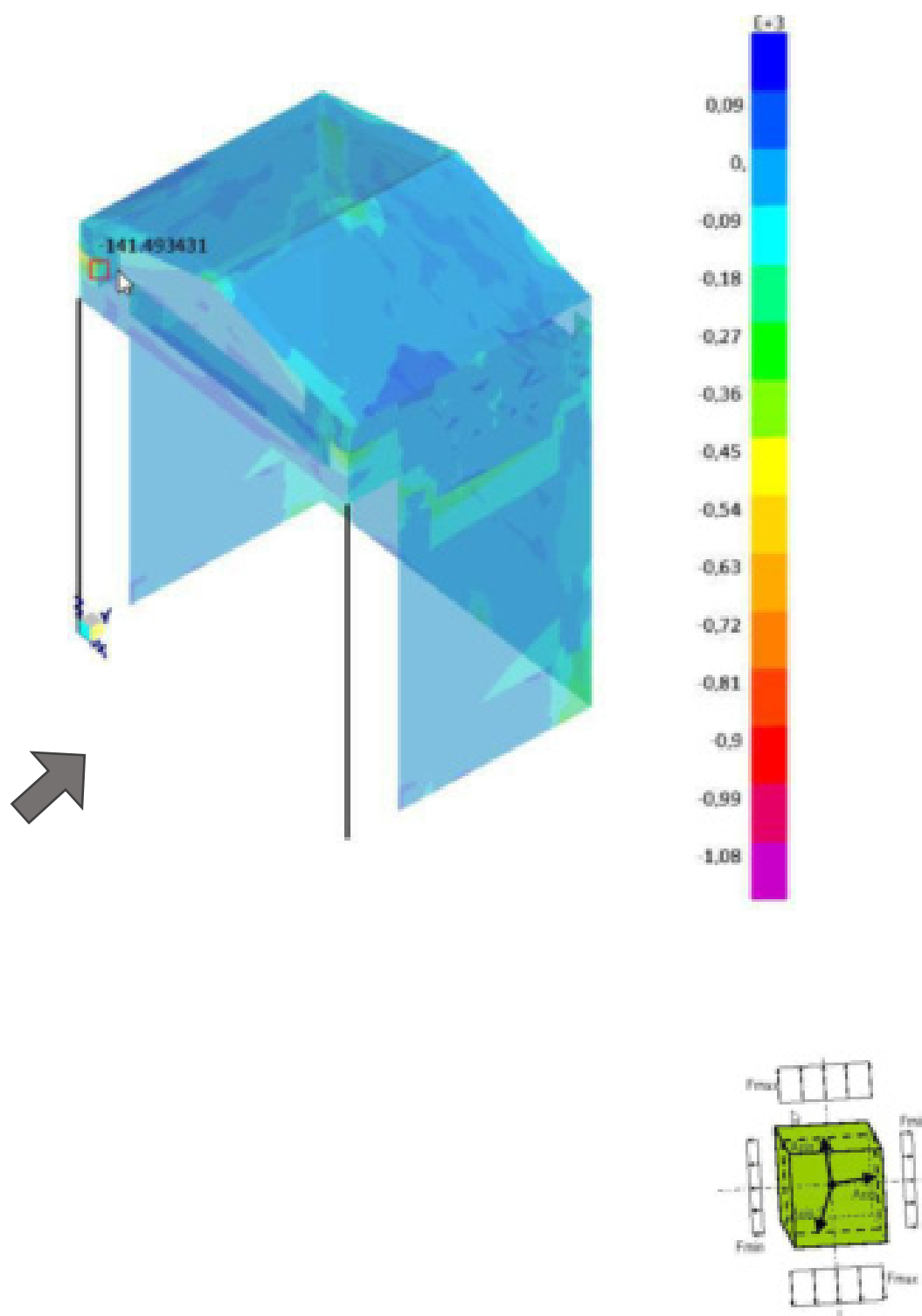


**Σχήμα:** Ορθές τάσεις S22 (σε MPa) για τον συνδυασμό δράσεων με κύρια σεισμική συνιστώσα κατά τον άξονα Y

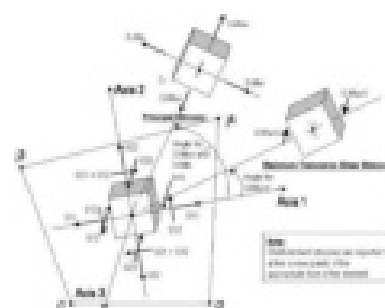
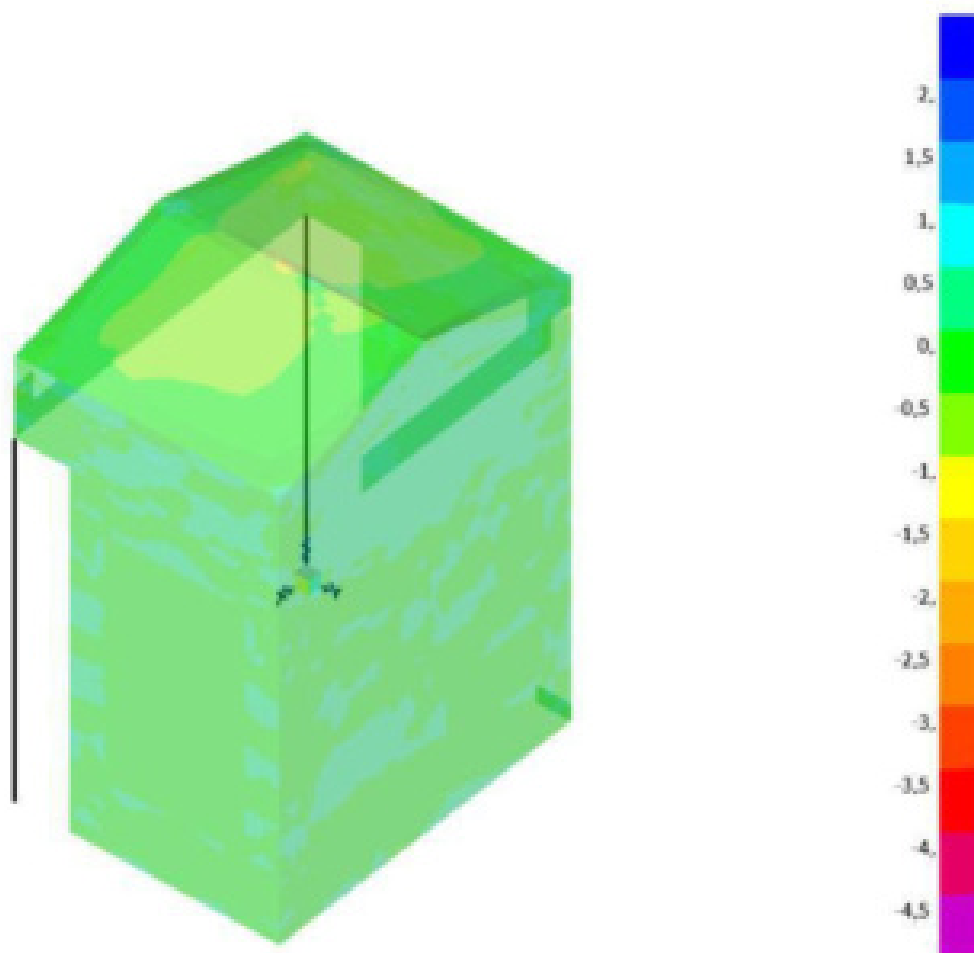




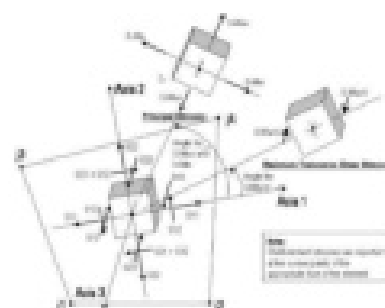
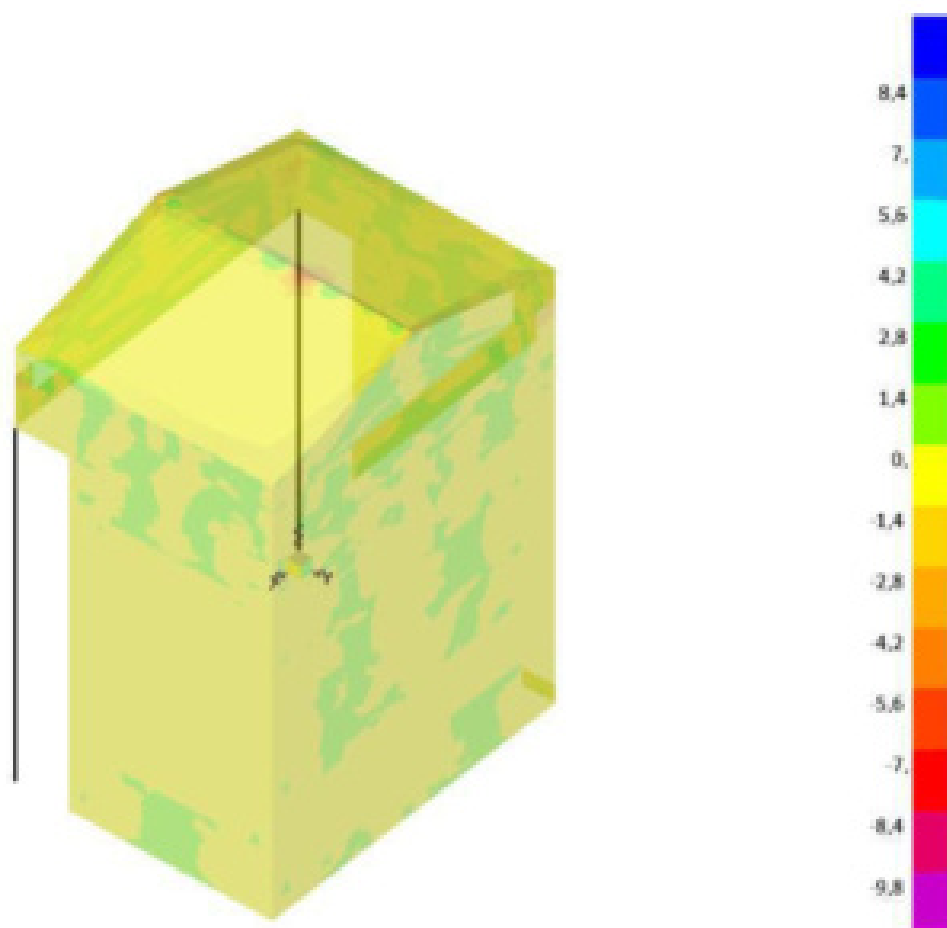
**Σχήμα:** Δυνάμεις  $F_{max}$  (σε N) για τον συνδυασμό δράσεων με κύρια σεισμική συνιστώσα κατά τον άξονα Y



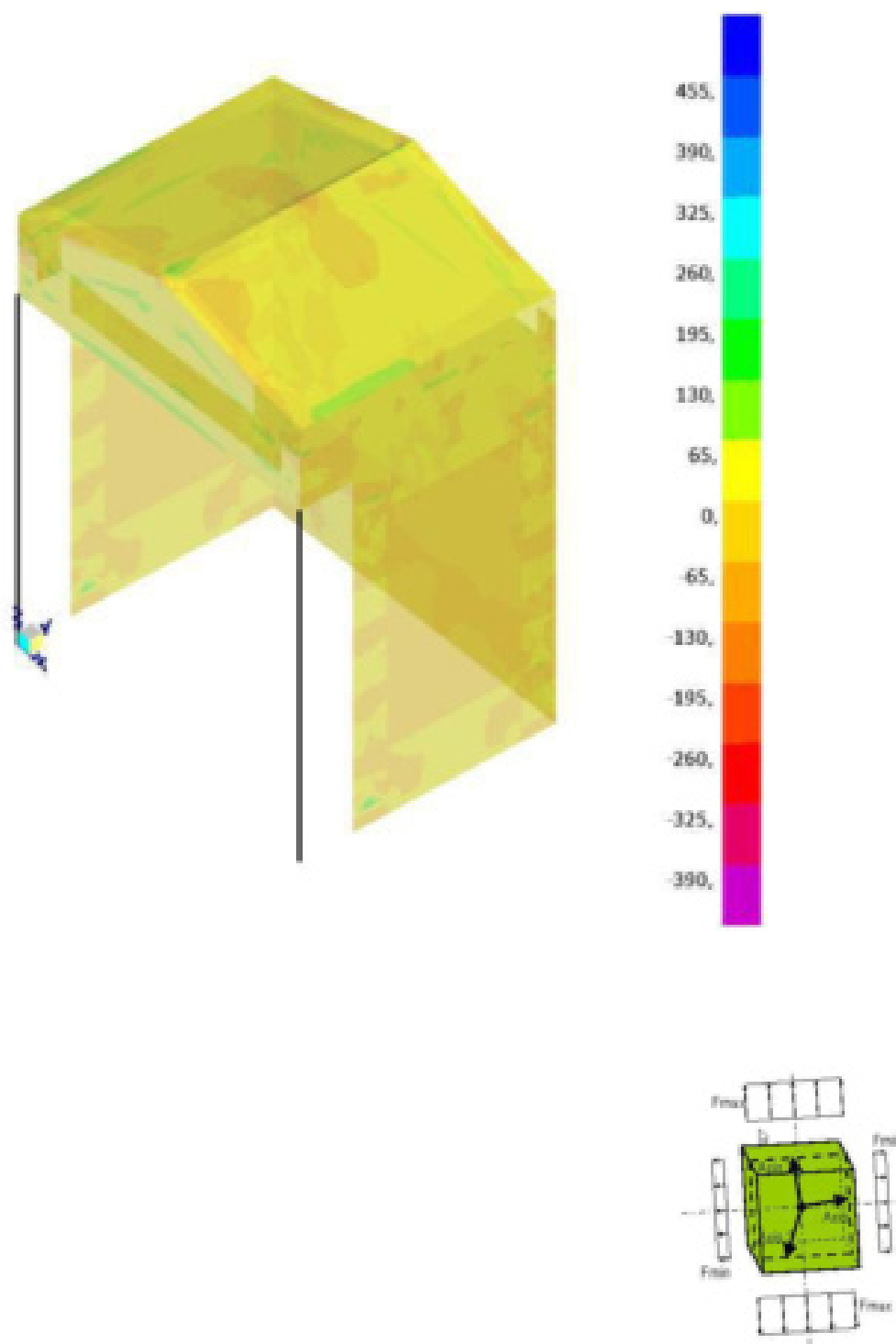
**Σχήμα:** Δυνάμεις  $F_{min}$  (σε N) για τον συνδυασμό δράσεων με κύρια σεισμική συνιστώσα κατά τον άξονα Y



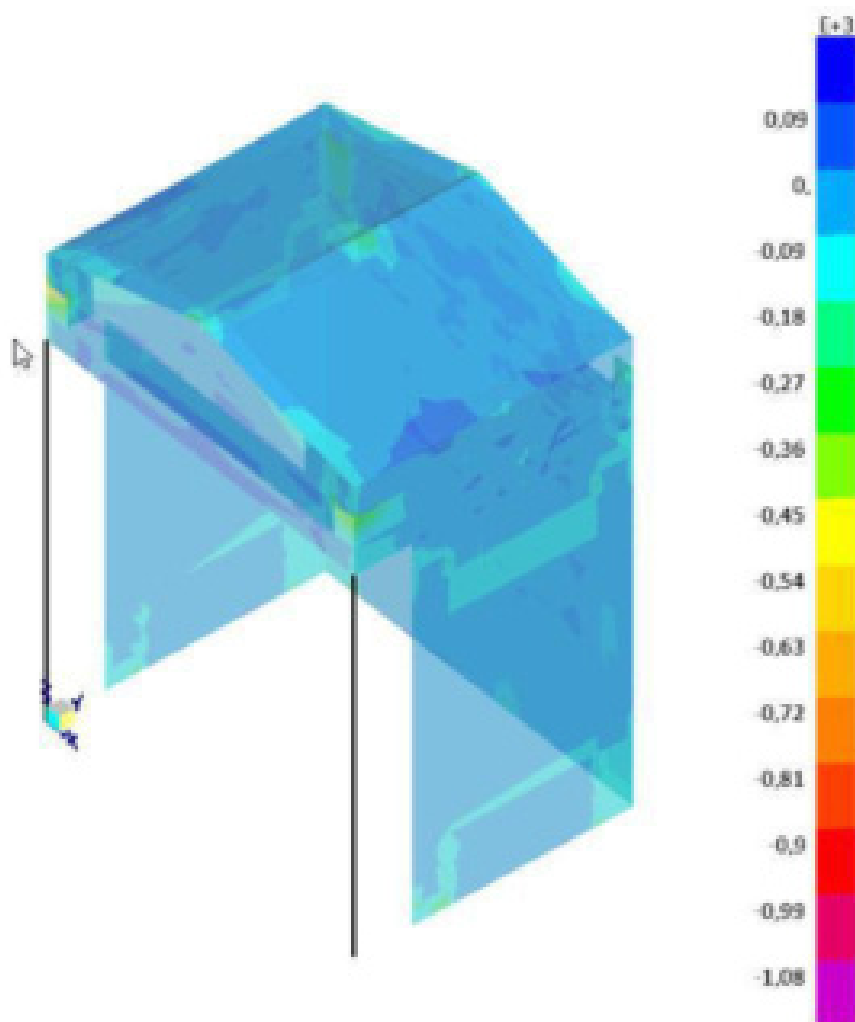
**Σχήμα:** Ορθές τάσεις  $S_{11}$  (σε MPa) για τον συνδυασμό δράσεων των μονίμων φορτίων και του φορτίου χιονιού



**Σχήμα:** Ορθές τάσεις S22 (σε MPa) για τον συνδυασμό δράσεων των μονιμών φορτίων και του φορτίου χιονιού



**Σχήμα:** Δυνάμεις  $F_{max}$  (σε N) για τον συνδυασμό δράσεων των μονίμων φορτίων και του φορτίου χιονιού



**Σχήμα:** Δυνάμεις  $F_{min}$  (σε  $N$ ) για τον συνδυασμό δράσεων των μονίμων φορτίων και του φορτίου χιονιού

## 9. ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΤΑΦΙΚΟΥ ΜΝΗΜΕΙΟΥ ΠΡΑΣΣΑΚΑΚΗ



Φωτ. 1. Μνημείο Ν. Πρασσακάκη. Γενική άποψη του μνημείου (Νοτιοανατολική πλευρά).





Φωτ. 2. Μνημείο Ν. Πρασσακάκη. Γενική άποψη του μνημείου (Βορειοανατολική πλευρά).



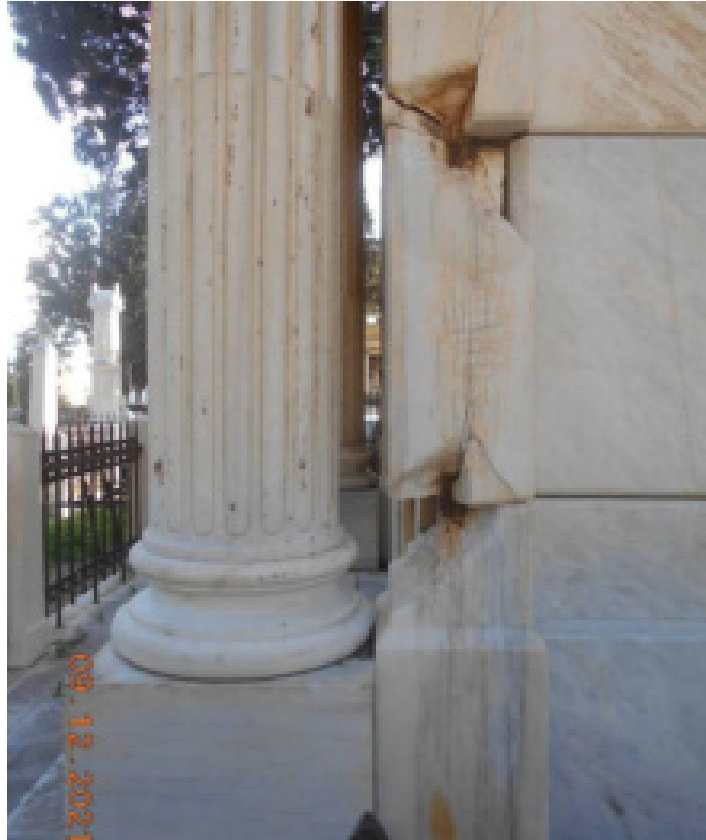
Φωτ. 3. Μνημείο Ν. Πρασσακάκη. Γενική άποψη του μνημείου (Βορειοδυτική πλευρά).



Φωτ. 4. Κατακερματισμένη παραστάδα στην νοτιοδυτική πλευρά του μνημείου



Φωτ. 5. Κατακερματισμένες παραστάδες στην δυτική πλευρά του μνημείου



Φωτ. 6. Κατακερματισμένη παραστάδα στην βορειοανατολική πλευρά του μνημείου



Φωτ. 7. Κατακερματισμένη παραστάδα στην βορειοδυτική πλευρά του μνημείου . Διακρίνεται η διάνοιξη των αρμών στο καταέτιο γείσο.



Φωτ. 8. Κατακερματισμένη παραστάδα στην νοτιοανατολική πλευρά του μνημείου



Φωτ. 9. Διάνοιξη των αρμών του διαζώματος στην ανατολική πλευρά του μνημείου.



Φωτ. 10. Διάνοιξη των οριζόντιων αρμών των λιθοπλίνθων και των αρμών των λιθόπλακων της στέγης



Φωτ. 11. Ανύψωση του τυμπάνου του αετώματος της δυτικής όψης.

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΤΑΦΙΚΟΥ ΜΝΗΜΕΙΟΥ Ι.Σ.ΠΡΩΙΟΥ



Φωτ. 12 Γενική άποψη του μνημείου από ανατολικά.



Φωτ. 13. Γενική άποψη του μνημείου από νοτιοανατολικά.



Φωτ. 14. Γενική άποψη του μνημείου από βορειοδυτικά.



Φωτ. 15. Διανοίξεις αρμών από τη στάθμη του υπέρθυρου και άνω.

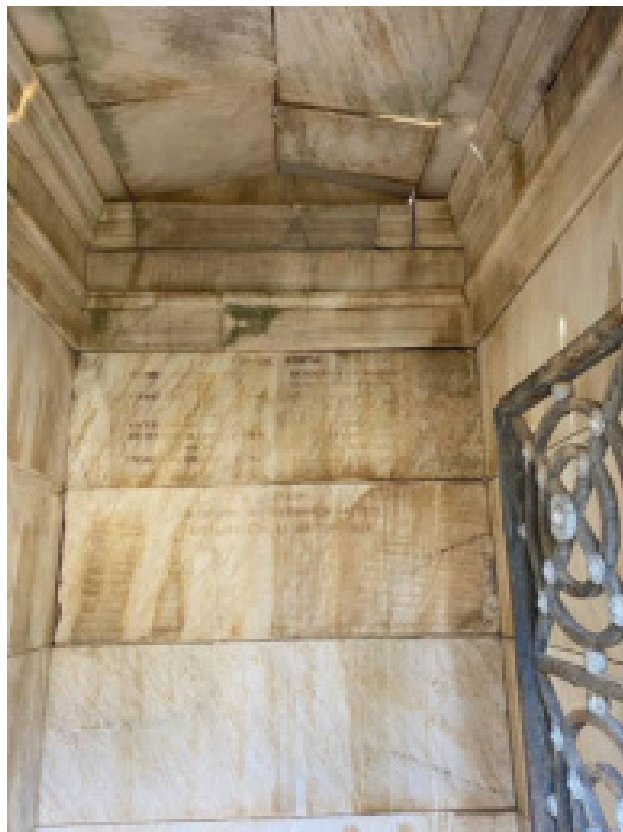


Φωτ. 16. Γενική άποψη του μνημείου από δυτικά.





Φωτ. 17. Γενική άποψη του μνημείου της ανωδομής του κτηρίου στο εσωτερικό.



Φωτ. 18. Διάνοιξη αρμών στο εσωτερικό του μνημείου.



Φωτ. 19. Διάνοιξη οριζόντιου αρμού μεταξύ διαζώματος και γείσου στο εσωτερικό του μνημείου.



Φωτ. 20. Διανοίξη των αρμών στις λιθόπλακες της στέγης.

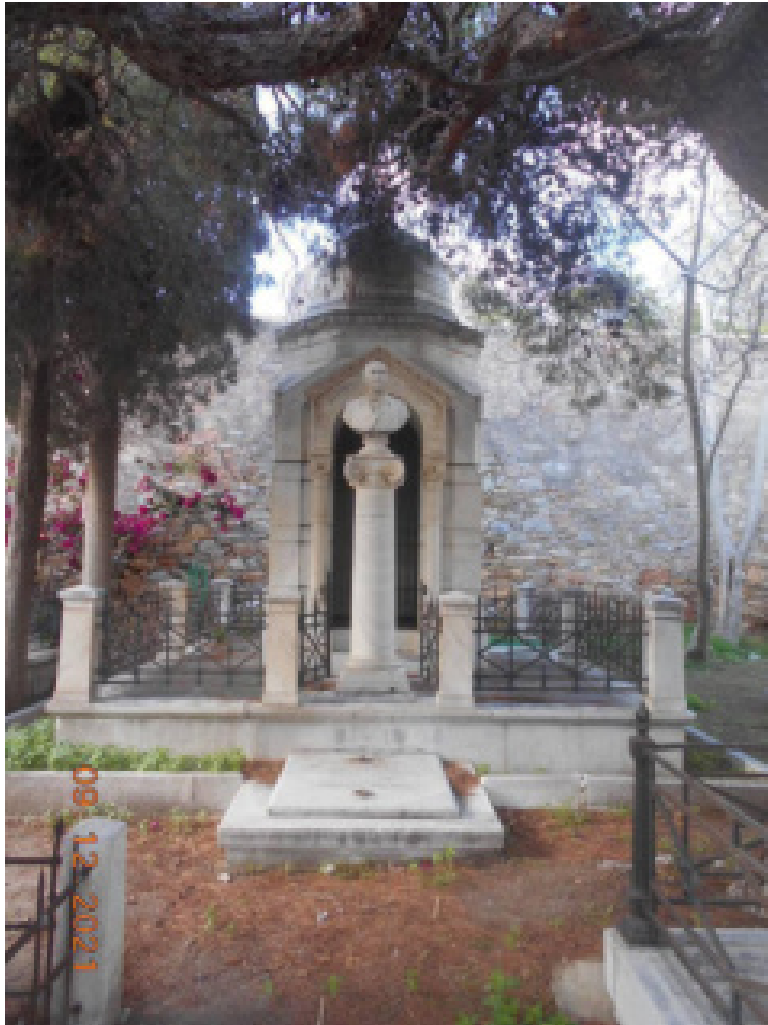


Φωτ. 21. Η ανωδομή του μνημείου μετά την κατάρρευση της στέγης που προήλθε από τα ακραία καιρικά φαινόμενα στις 23/2/2022



Φωτ. 22. Οι λιθόπλακες της στέγης όπως έχουν καταπέσει στο εσωτερικό του μνημείου και εμποδίζουν την κίνηση των θυρόφυλλων.

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΤΑΦΙΚΟΥ ΜΝΗΜΕΙΟΥ Ν. ΓΕΩΡΓΙΑΔΗ



Φωτ. 23. Γενική άποψη του μνημείου (Ανατολική πλευρά).



Φωτ. 24. Γενική άποψη του μνημείου, από τη ΝΑ γωνία. Διακρίνονται το πρόπυλο, ο τρούλος, το δίλοβο παράθυρο και η προτομή του Νικηφ. Γεωργιάδη



Φωτ. 25. Άποψη του μνημείου από ΒΑ



Φωτ. 26. Άποψη του μνημείου από Βορειοδυτικά



Φωτ. 27.. Γενική άποψη του μνημείου, από βόρεια.

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΤΑΦΙΚΟΥ ΜΝΗΜΕΙΟΥ Ν. ΓΙΑΝΝΙΚΟΓΛΟΥ



Φωτ. 28. Γενική άποψη του μνημείου από ανατολικά....

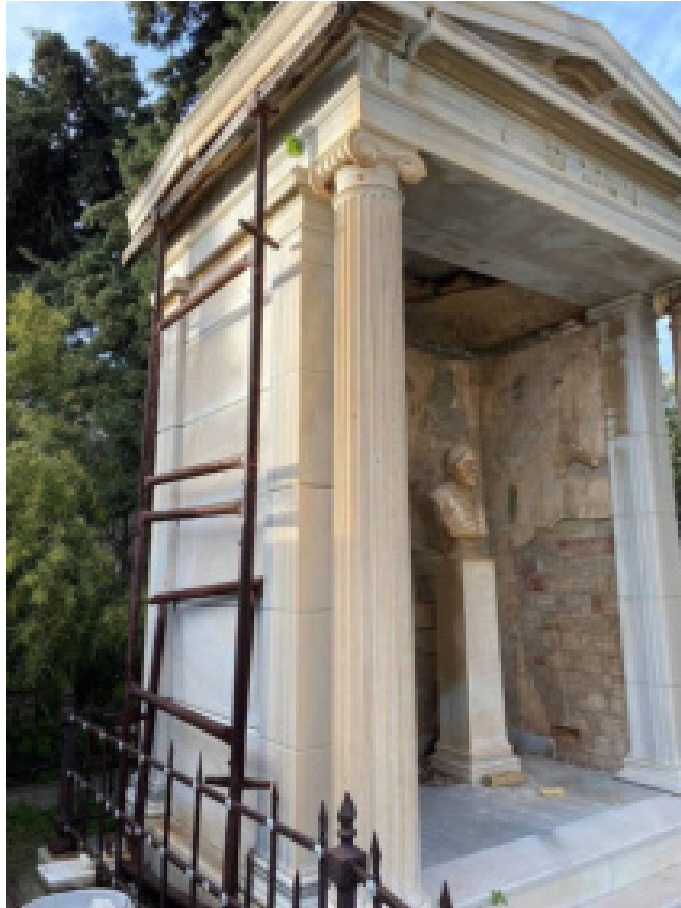


Φωτ. 29 Γενική άποψη του μνημείου από ΒΑ



Φωτ.30. Γενική άποψη του μνημείου από Βορειοδυτικά.

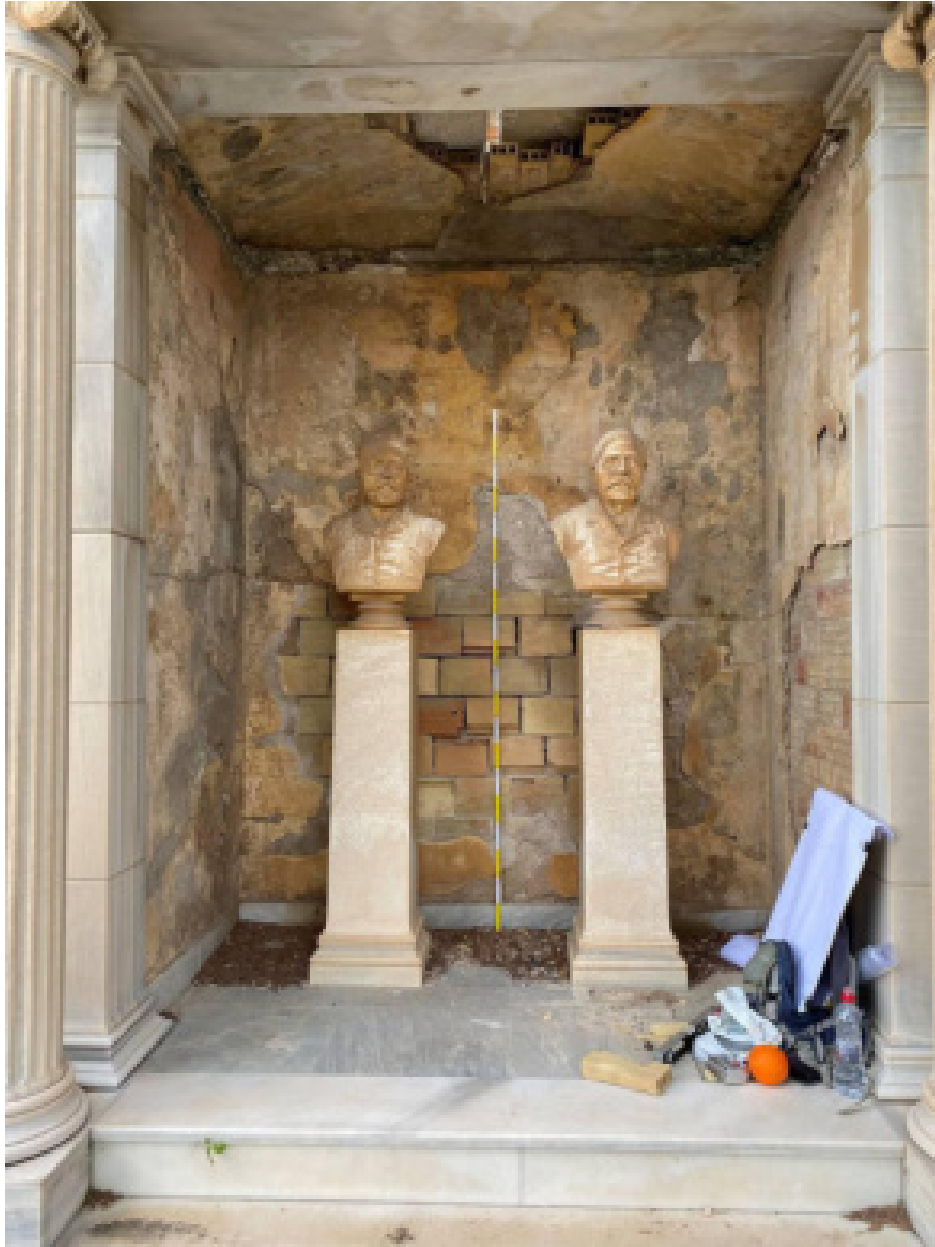




Φωτ. 31. Γενική άποψη του μνημείου από Νοτιοδυτικά. Διακρίνονται τα ικριώματα των υποστυλώσεων .



Φωτ. 31. Η αποδομημένη ανωδομή του μνημείου . Διακρίνονται οι λιθόπλακες της στέγης που είναι μετέωροι πάνω από τους αποσαθρωμένους θολίτες



Φωτ. 32. Άποψη του μνημείου από ανατολικά. Διακρίνονται οι φθορές στο εσωτερικό του σηκού



Φωτ. 33. Το ικρίωμα υποστήλωσης στην νότια πλευρά του μνημείου.



Φωτ. 34. Οι λιθόπλακες της δίρριχτης στέγης του μνημείου όπως έχουν πέσει στο εσωτερικό του.

## 10. ΠΙΝΑΚΕΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΩΝ ΜΕΛΩΝ

**ΜΝΗΜΕΙΟ ΠΡΑΣΣΑΚΑΚΗ. ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΩΝ ΜΕΛΩΝ**

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΟΥΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΜΗΚΟΣ	ΠΛΑΤΟΣ	ΥΨΟΣ	ΟΓΚΟΣ	ΒΑΡΟΣ
1	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΚΡΗΠΙΔΟΣ	B1	1,40	0,33	0,23	0,10	289
2	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΚΡΗΠΙΔΟΣ	B2	0,67	0,27	0,23	0,04	116
3	ΛΙΘΟΣ ΑΝΑΒΑΘΜΟΥ	B3	1,08	0,28	0,11	0,03	92
4	ΛΙΘΟΣ ΑΝΑΒΑΘΜΟΥ	B4	0,32	0,28	0,11	0,01	27
5	ΛΙΘΟΣ ΑΝΑΒΑΘΜΟΥ	B5	1,40	0,24	0,11	0,04	103
6	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΚΡΗΠΙΔΟΣ	B6	0,66	0,26	0,23	0,04	110
7	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΚΡΗΠΙΔΟΣ	B7	1,43	0,34	0,23	0,11	311
8	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΚΡΗΠΙΔΟΣ	B8	1,45	0,25	0,23	0,08	232
9	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΚΡΗΠΙΔΟΣ	B9	1,57	0,33	0,23	0,12	331
10	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΚΡΗΠΙΔΟΣ	B10	1,03	0,33	0,23	0,08	217
11	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΚΡΗΠΙΔΟΣ	B11	1,48	0,24	0,23	0,08	227
12	ΠΛΑΚΑ ΔΑΠΕΔΟΥ ΣΗΚΟΥ	B12	1,40	0,15	0,05	0,01	29
13	ΠΛΑΚΑ ΔΑΠΕΔΟΥ ΣΗΚΟΥ	B13	1,14	0,15	0,05	0,01	24
14	ΠΛΑΚΑ ΔΑΠΕΔΟΥ ΣΗΚΟΥ	B14	0,30	0,11	0,05	0,00	5
15	ΠΛΑΚΑ ΔΑΠΕΔΟΥ ΣΗΚΟΥ	B15	0,48	0,11	0,05	0,00	7
16	ΠΛΑΚΑ ΔΑΠΕΔΟΥ ΣΗΚΟΥ	B16	0,49	0,11	0,05	0,00	7
17	ΠΛΑΚΑ ΔΑΠΕΔΟΥ ΣΗΚΟΥ	B17	0,50	0,11	0,05	0,00	8
18	ΠΛΑΚΑ ΔΑΠΕΔΟΥ ΣΗΚΟΥ	B18	0,49	0,30	0,05	0,01	20
19	ΠΛΑΚΑ ΔΑΠΕΔΟΥ ΣΗΚΟΥ	B19	0,50	0,49	0,05	0,01	34
20	ΠΛΑΚΑ ΔΑΠΕΔΟΥ ΣΗΚΟΥ	B20	0,49	0,49	0,05	0,01	33
21	ΠΛΑΚΑ ΔΑΠΕΔΟΥ ΣΗΚΟΥ	B21	0,50	0,49	0,05	0,01	34
22	ΠΛΑΚΑ ΔΑΠΕΔΟΥ ΣΗΚΟΥ	B22	0,51	0,30	0,05	0,01	21
23	ΠΛΑΚΑ ΔΑΠΕΔΟΥ ΣΗΚΟΥ	B23	0,51	0,49	0,05	0,01	35
24	ΠΛΑΚΑ ΔΑΠΕΔΟΥ ΣΗΚΟΥ	B24	0,51	0,49	0,05	0,01	35
25	ΠΛΑΚΑ ΔΑΠΕΔΟΥ ΣΗΚΟΥ	B25	0,51	0,50	0,05	0,01	35
26	ΠΛΑΚΑ ΔΑΠΕΔΟΥ ΣΗΚΟΥ	B26	0,44	0,30	0,05	0,01	18
27	ΠΛΑΚΑ ΔΑΠΕΔΟΥ ΣΗΚΟΥ	B27	0,44	0,49	0,05	0,01	30
28	ΠΛΑΚΑ ΔΑΠΕΔΟΥ ΣΗΚΟΥ	B28	0,44	0,49	0,05	0,01	30
29	ΠΛΑΚΑ ΔΑΠΕΔΟΥ ΣΗΚΟΥ	B29	0,44	0,50	0,05	0,01	31
30	ΠΛΑΚΑ ΔΑΠΕΔΟΥ ΣΗΚΟΥ	B30	0,48	0,30	0,05	0,01	20
31	ΠΛΑΚΑ ΔΑΠΕΔΟΥ ΣΗΚΟΥ	B31	0,48	0,49	0,05	0,01	33
32	ΠΛΑΚΑ ΔΑΠΕΔΟΥ ΣΗΚΟΥ	B32	0,48	0,49	0,05	0,01	33
33	ΠΛΑΚΑ ΔΑΠΕΔΟΥ ΣΗΚΟΥ	B33	0,48	0,50	0,05	0,01	33
34	ΠΛΑΚΑ ΔΑΠΕΔΟΥ ΣΗΚΟΥ	B34	0,14	0,30	0,05	0,00	6
35	ΠΛΑΚΑ ΔΑΠΕΔΟΥ ΣΗΚΟΥ	B35	0,14	0,49	0,05	0,00	10

36	ΠΛΑΚΑ ΔΑΠΕΔΟΥ ΣΗΚΟΥ	B36	0,14	0,49	0,05	0,00	10
37	ΠΛΑΚΑ ΔΑΠΕΔΟΥ ΣΗΚΟΥ	B37	0,14	0,50	0,05	0,00	10
38	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	T1.1	0,24	0,24	0,53	0,030	84
39	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T1.2	2,14	0,15	0,53	0,170	473
40	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	T1.3	0,24	0,24	0,53	0,030	84
41	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T1.4	1,75	0,15	0,53	0,139	387
42	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	T1.5	0,24	0,24	0,53	0,030	84
43	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T1.6	2,14	0,15	0,53	0,170	473
44	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	T1.7	0,24	0,24	0,53	0,030	84
45	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	T2.1	0,20	0,20	0,53	0,021	59
46	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T2.2	2,16	0,15	0,53	0,172	477
47	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	T2.3	0,20	0,20	0,53	0,021	59
48	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T2.4	1,77	0,15	0,53	0,141	391
49	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	T2.5	0,20	0,20	0,53	0,021	59
50	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T2.6	2,16	0,15	0,53	0,172	477
51	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	T2.7	0,20	0,20	0,53	0,021	59
52	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	T3.1	0,20	0,20	0,53	0,021	59
53	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T3.2	2,16	0,15	0,53	0,172	477
54	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	T3.3	0,20	0,20	0,53	0,021	59
55	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T3.4	1,77	0,15	0,53	0,141	391
56	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	T3.5	0,20	0,20	0,53	0,021	59
57	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T3.6	2,16	0,15	0,53	0,172	477
58	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	T3.7	0,20	0,20	0,53	0,021	59
59	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	T4.1	0,20	0,20	0,55	0,022	61
60	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T4.2	2,16	0,15	0,55	0,178	495
61	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	T4.3	0,20	0,20	0,55	0,022	61
62	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T4.4	0,54	0,15	0,55	0,045	124
63	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T4.5	0,51	0,15	0,55	0,042	117
64	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	T4.6	0,20	0,20	0,55	0,022	61
65	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T4.7	2,16	0,15	0,55	0,178	495
66	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	T4.8	0,20	0,20	0,55	0,022	61
67	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ ΜΕ ΕΠΙΚΡΑΝΟ	T5.1	0,24	0,22	0,51	0,027	75
68	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T5.2	1,00	0,15	0,51	0,077	213
69	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T5.3	1,16	0,15	0,51	0,089	247
70	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ ΜΕ ΕΠΙΚΡΑΝΟ	T5.4	0,24	0,22	0,51	0,027	75
71	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	T5.5	0,54	0,15	0,51	0,041	115

72	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T5.6	0,51	0,15	0,51	0,039	108
73	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ ΜΕ ΕΠΙΚΡΑΝΟ	T5.7	0,24	0,22	0,51	0,027	75
74	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T5.8	2,16	0,15	0,51	0,165	459
75	ΒΑΘΡΟ ΚΙΟΝΟΣ	K1.1	0,40	0,40	0,32	0,051	142
76	ΒΑΣΗ ΚΙΟΝΟΣ	K1.2	0,40	0,40	0,16	0,026	71
77	ΚΟΡΜΟΣ ΚΙΟΝΟΣ	K1.3		0,27	1,89	0,104	290
78	ΥΠΟΤΡΑΧΗΛΙΟ	K1.4		0,25	0,50	0,025	68
79	ΚΙΟΝΟΚΡΑΝΟ	K1.5	0,43	0,27	0,18	0,021	58
80	ΒΑΘΡΟ ΚΙΟΝΟΣ	K2.1	0,40	0,40	0,32	0,051	142
81	ΒΑΣΗ ΚΙΟΝΟΣ	K2.2	0,40	0,40	0,16	0,026	71
82	ΚΟΡΜΟΣ ΚΙΟΝΟΣ	K2.3		0,27	1,89	0,104	290
83	ΥΠΟΤΡΑΧΗΛΙΟ	K2.4		0,25	0,50	0,025	68
84	ΚΙΟΝΟΚΡΑΝΟ	K2.5	0,43	0,27	0,18	0,021	58
85	ΠΑΡΑΣΤΑΤΗΣ	Π1	2,23	0,31	0,14	0,097	269
86	ΥΠΕΡΘΥΡΟ	Π2	1,71	0,40	0,14	0,096	266
87	ΠΑΡΑΣΤΑΤΗΣ	Π3	2,23	0,30	0,14	0,094	260
88	ΕΠΙΣΤΥΛΙΟ	Θ1.1	2,17	0,52	0,24	0,271	753
89	ΕΠΙΣΤΥΛΙΟ	Θ1.2	0,78	0,22	0,24	0,041	114
90	ΕΠΙΣΤΥΛΙΟ	Θ1.3	1,54	0,22	0,24	0,081	226
91	ΕΠΙΣΤΥΛΙΟ	Θ1.4	2,17	0,20	0,24	0,104	290
92	ΕΠΙΣΤΥΛΙΟ	Θ1.5	0,77	0,22	0,24	0,041	113
93	ΕΠΙΣΤΥΛΙΟ	Θ1.6	1,55	0,22	0,24	0,082	228
94	ΔΙΑΖΩΜΑ	Θ2.1A	1,83	0,38	0,18	0,125	348
95	ΔΙΑΖΩΜΑ	Θ2.1B	1,83	0,13	0,18	0,043	119
96	ΔΙΑΖΩΜΑ	Θ2.2	1,36	0,18	0,18	0,044	122
97	ΔΙΑΖΩΜΑ	Θ2.3	1,52	0,20	0,18	0,055	152
98	ΔΙΑΖΩΜΑ	Θ2.4	1,77	0,21	0,18	0,067	186
99	ΔΙΑΖΩΜΑ	Θ2.5	1,42	0,20	0,18	0,051	142
100	ΔΙΑΖΩΜΑ	Θ2.6	1,45	0,20	0,18	0,052	145
101	ΤΥΜΠΑΝΟ ΑΕΤΩΜΑΤΟΣ	Σ1A	1,50	0,07	0,50	0,026	73
102	ΤΥΜΠΑΝΟ ΑΕΤΩΜΑΤΟΣ	Σ1B	1,50	0,06	0,44	0,020	55
103	ΛΙΘΟΣ ΓΕΙΣΟΥ ΚΑΙ ΣΤΕΓΗΣ	Σ2	0,58	0,47	0,40	0,055	152
104	ΛΙΘΟΣ ΓΕΙΣΟΥ ΚΑΙ ΣΤΕΓΗΣ	Σ3	0,44	0,55	0,40	0,048	135
105	ΛΙΘΟΣ ΓΕΙΣΟΥ ΚΑΙ ΣΤΕΓΗΣ	Σ4	0,77	0,55	0,38	0,080	224
106	ΛΙΘΟΣ ΓΕΙΣΟΥ ΚΑΙ ΣΤΕΓΗΣ	Σ5	1,01	0,55	0,38	0,106	293
107	ΛΙΘΟΣ ΓΕΙΣΟΥ ΚΑΙ ΣΤΕΓΗΣ	Σ6	0,59	0,53	0,40	0,063	174
108	ΤΥΜΠΑΝΟ ΑΕΤΩΜΑΤΟΣ	Σ7A	1,36	0,08	0,52	0,028	79

109	ΤΥΜΠΙΑΝΟ ΑΕΤΩΜΑΤΟΣ	Σ7B	1,36	0,05	0,43	0,015	41
110	ΛΙΘΟΣ ΓΕΙΣΟΥ ΚΑΙ ΣΤΕΓΗΣ	Σ8	0,60	0,50	0,40	0,060	167
111	ΛΙΘΟΣ ΓΕΙΣΟΥ ΚΑΙ ΣΤΕΓΗΣ	Σ9	0,90	0,60	0,39	0,105	293
112	ΛΙΘΟΣ ΓΕΙΣΟΥ ΚΑΙ ΣΤΕΓΗΣ	Σ10	1,07	0,60	0,39	0,125	348
113	ΛΙΘΟΣ ΓΕΙΣΟΥ ΚΑΙ ΣΤΕΓΗΣ	Σ11	0,46	0,34	0,75	0,059	163
114	ΛΙΘΟΣ ΓΕΙΣΟΥ ΚΑΙ ΣΤΕΓΗΣ	Σ12	0,81	0,41	0,16	0,053	148
115	ΛΙΘΟΣ ΣΤΕΓΗΣ	Σ13	0,81	0,29	0,15	0,035	98
116	ΛΙΘΟΣ ΣΤΕΓΗΣ	Σ14	1,25	0,84	0,15	0,158	438
117	ΛΙΘΟΣ ΣΤΕΓΗΣ	Σ15	0,92	0,84	0,15	0,116	322
118	ΛΙΘΟΣ ΓΕΙΣΟΥ ΚΑΙ ΣΤΕΓΗΣ	Σ16	0,81	0,35	0,16	0,045	126
119	ΛΙΘΟΣ ΓΕΙΣΟΥ ΚΑΙ ΣΤΕΓΗΣ	Σ17	0,80	0,35	0,16	0,045	125
120	ΛΙΘΟΣ ΣΤΕΓΗΣ	Σ18	0,80	0,15	0,15	0,018	50
121	ΛΙΘΟΣ ΣΤΕΓΗΣ	Σ19	0,84	0,83	0,15	0,105	291
122	ΛΙΘΟΣ ΣΤΕΓΗΣ	Σ20	1,20	0,84	0,15	0,151	420
123	ΛΙΘΟΣ ΣΤΕΓΗΣ	Σ21	0,95	0,29	0,15	0,041	115
124	ΛΙΘΟΣ ΣΤΕΓΗΣ	Σ22	0,95	0,41	0,16	0,062	173
125	ΛΙΘΟΣ ΓΕΙΣΟΥ	Σ23A	1,50	0,21	0,10	0,032	88
126	ΛΙΘΟΣ ΓΕΙΣΟΥ	Σ23B	1,50	0,20	0,15	0,045	125
127	ΛΙΘΟΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΓΕΙΣΟΥ	Σ24A	1,50	0,46	0,08	0,055	153
128	ΛΙΘΟΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΓΕΙΣΟΥ	Σ24B	1,50	0,27	0,15	0,061	169
129	ΛΙΘΟΣ ΠΑΡΑΘΥΡΟΥ	A1	0,76	0,15	0,17	0,019	54
130	ΛΙΘΟΣ ΠΑΡΑΘΥΡΟΥ	A2	0,80	0,10	0,17	0,014	38
131	ΛΙΘΟΣ ΠΑΡΑΘΥΡΟΥ	A3	0,76	0,10	0,17	0,013	36
132	ΛΙΘΟΣ ΠΑΡΑΘΥΡΟΥ	A4	0,80	0,10	0,17	0,014	38
133	ΛΙΘΟΣ ΠΑΡΑΘΥΡΟΥ	A5	0,50	0,40	0,04	0,008	22



**ΜΝΗΜΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΔΗΣ. ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΩΝ ΜΕΛΩΝ**

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΟΥΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΜΗΚΟΣ	ΠΛΑΤΟΣ	ΥΨΟΣ	ΟΓΚΟΣ	ΒΑΡΟΣ
1	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΚΡΗΠΙΔΟΣ	B1.1	0,94	0,24	0,36	0,08	220
2	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΚΡΗΠΙΔΟΣ	B1.2	1,09	0,24	0,36	0,09	262
3	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΚΡΗΠΙΔΟΣ	B1.3	1,35	0,28	0,36	0,14	378
4	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΡΟΠΥΛΟΥ	T1.1	0,80	0,20	1,27	0,203	565
5	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	T1.2	0,27	0,27	1,48	0,108	300
6	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T1.3	1,41	0,14	0,92	0,182	505
7	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	T1.4	0,27	0,27	1,48	0,108	300
8	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T1.5	1,41	0,14	0,92	0,182	505
9	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	T1.6	0,27	0,27	1,48	0,108	300
10	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T1.7	1,41	0,14	0,92	0,182	505
11	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	T1.8	0,27	0,27	1,48	0,108	300
12	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΡΟΠΥΛΟΥ	T1.9	0,80	0,20	1,27	0,203	565
13	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T2.1	0,52	0,14	0,56	0,041	113
14	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T2.2	0,52	0,14	0,56	0,041	113
15	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T2.3	1,42	0,14	0,56	0,111	310
16	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T2.4	0,52	0,14	0,56	0,041	113
17	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T2.5	0,52	0,14	0,56	0,041	113
18	ΥΠΕΡΘΥΡΟ-ΠΡΟΠΥΛΟΥ	T3.1	1,14	0,70	0,95	0,538	1496
19	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T3.2	0,57	0,25	0,98	0,139	386
20	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T3.3	1,86	0,25	0,98	0,456	1267
21	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T3.4	1,86	0,25	0,98	0,456	1267
22	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T3.5	1,86	0,25	0,98	0,456	1267
23	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T3.6	0,57	0,25	0,98	0,139	386
24	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T4.1	0,70	0,30	0,19	0,040	111
26	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T4.2	1,60	0,30	0,19	0,091	254
27	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T4.3	1,26	0,30	0,19	0,072	200
28	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T4.4	1,50	0,30	0,19	0,086	238
29	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ-ΓΕΙΣΟ	T5.1	1,75	0,50	0,31	0,271	754
30	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ-ΓΕΙΣΟ	T5.2	1,75	0,50	0,31	0,271	754
31	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ-ΓΕΙΣΟ	T5.3	1,75	0,50	0,31	0,271	754
32	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ-ΓΕΙΣΟ	T5.4	1,75	0,50	0,31	0,271	754
33	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ-ΒΑΣΗ ΘΟΛΩ	T6.1	2,60	0,30	0,25	0,195	542
34	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ-ΒΑΣΗ ΘΟΛΩ	T6.2	2,60	0,30	0,25	0,195	542
35	ΘΟΛΙΤΗΣ	Θ7.1	0,60	0,16	0,51	0,049	136

36	ΘΟΛΙΤΗΣ	Θ7.2	0,60	0,16	0,51	0,049	136
37	ΘΟΛΙΤΗΣ	Θ7.3	0,60	0,16	0,51	0,049	136
38	ΘΟΛΙΤΗΣ	Θ7.4	0,60	0,16	0,51	0,049	136
39	ΘΟΛΙΤΗΣ	Θ7.5	0,60	0,16	0,51	0,049	136
40	ΘΟΛΙΤΗΣ	Θ7.6	0,60	0,16	0,51	0,049	136
41	ΘΟΛΙΤΗΣ	Θ7.7	0,60	0,16	0,51	0,049	136
42	ΘΟΛΙΤΗΣ	Θ7.8	0,60	0,16	0,51	0,049	136
43	ΘΟΛΙΤΗΣ	Θ8.1	1,90	0,27	0,23	0,118	328
44	ΘΟΛΙΤΗΣ	Θ8.2	1,90	0,27	0,23	0,118	328
45	ΘΟΛΙΤΗΣ	Θ9.1	1,00	0,16	0,20	0,032	89
46	ΒΑΘΡΟ ΚΙΟΝΟΣ	Κ1.1	0,25	0,50	0,19	0,024	66
47	ΒΑΘΡΟ ΚΙΟΝΟΣ	Κ1.2	0,18	0,46	0,21	0,017	48
48	ΒΑΣΗ ΚΙΟΝΟΣ	Κ1.3	0,18	0,18	0,10	0,003	9
49	ΚΟΡΜΟΣ ΚΙΟΝΟΣ	Κ1.4	0,14	0,14	1,05	0,016	45
50	ΚΙΟΝΟΚΡΑΝΟ	Κ1.5	0,22	0,22	0,16	0,006	17
51	ΒΑΘΡΟ ΚΙΟΝΟΣ	Κ2.1	1,00	0,16	0,20	0,032	89
52	ΒΑΘΡΟ ΚΙΟΝΟΣ	Κ2.2	0,25	0,50	0,19	0,024	66
53	ΒΑΣΗ ΚΙΟΝΟΣ	Κ2.3	0,18	0,46	0,21	0,017	48
54	ΚΟΡΜΟΣ ΚΙΟΝΟΣ	Κ2.4	0,18	0,18	0,10	0,003	9
55	ΚΙΟΝΟΚΡΑΝΟ	Κ2.5	0,14	0,14	1,05	0,021	57

**ΜΝΗΜΕΙΟ ΠΡΩΙΟΥ ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΩΝ ΜΕΛΩΝ**

<b>Α/Α</b>	<b>ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΟΥΣ</b>	<b>ΚΩΔΙΚΟΣ</b>	<b>ΜΗΚΟΣ</b>	<b>ΠΛΑΤΟΣ</b>	<b>ΥΨΟΣ</b>	<b>ΟΓΚΟΣ</b>	<b>ΒΑΡΟΣ</b>
1	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΚΡΗΠΙΔΟΣ	B1	1,08	0,32	0,17	0,06	163
2	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΚΡΗΠΙΔΟΣ	B2	1,08	0,26	0,17	0,05	130
3	ΛΙΘΟΣ ΑΝΑΒΑΘΜΟΥ	B3	1,17	0,45	0,11	0,05	152
4	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΚΡΗΠΙΔΟΣ	B4	1,33	0,26	0,17	0,06	160
5	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΚΡΗΠΙΔΟΣ	B5	1,33	0,32	0,17	0,07	201
6	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΚΡΗΠΙΔΟΣ	B6	0,40	0,32	0,17	0,02	60
8	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΚΡΗΠΙΔΟΣ	B7	1,17	0,32	0,17	0,06	177
9	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΚΡΗΠΙΔΟΣ	B8	0,32	0,30	0,17	0,02	45
10	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΚΡΗΠΙΔΟΣ	B9	0,32	0,26	0,17	0,01	39
11	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΚΡΗΠΙΔΟΣ	B10	1,17	0,32	0,17	0,06	177
12	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΚΡΗΠΙΔΟΣ	B11	0,32	0,26	0,17	0,01	39
13	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΚΡΗΠΙΔΟΣ	B12	0,32	0,29	0,17	0,02	44
14	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΚΡΗΠΙΔΟΣ	B13	0,99	0,32	0,17	0,05	150
15	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΚΡΗΠΙΔΟΣ	B14	0,84	0,32	0,17	0,05	127
16	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	ΠΣ1.1	0,24	0,24	0,54	0,03	86
17	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	ΠΣ1.2	0,21	0,21	1,06	0,05	130
18	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	ΠΣ1.3	0,21	0,21	0,54	0,02	66
19	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	ΠΣ1.4	0,21	0,21	0,42	0,02	51
20	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	ΠΣ2.1	0,24	0,24	0,54	0,03	86
21	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	ΠΣ2.2	0,21	0,21	0,52	0,02	64
22	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	ΠΣ2.3	0,21	0,21	0,54	0,02	66
23	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	ΠΣ2.4	0,21	0,21	0,53	0,02	65
24	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	ΠΣ2.5	0,21	0,21	0,42	0,02	51
25	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	ΠΣ3.1	0,24	0,24	0,54	0,03	86
26	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	ΠΣ3.2	0,21	0,21	0,52	0,02	64
27	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	ΠΣ3.3	0,21	0,21	0,54	0,02	66
28	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	ΠΣ3.4	0,21	0,21	0,53	0,02	65
29	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	ΠΣ3.5	0,21	0,21	0,42	0,02	51
30	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	ΠΣ4.1	0,24	0,24	0,54	0,03	86
31	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	ΠΣ4.2	0,21	0,21	0,52	0,02	64
32	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	ΠΣ4.3	0,21	0,21	0,54	0,02	66
33	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	ΠΣ4.4	0,21	0,21	0,53	0,02	65
34	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	ΠΣ4.5	0,21	0,21	0,42	0,02	51
	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ ΜΕ						
35	ΕΠΙΚΡΑΝΟ	ΠΣΚ.1	0,32	0,32	0,10	0,01	28
	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ ΜΕ						
36	ΕΠΙΚΡΑΝΟ	ΠΣΚ.2	0,32	0,32	0,10	0,01	28
	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ ΜΕ						
37	ΕΠΙΚΡΑΝΟ	ΠΣΚ.3	0,32	0,32	0,10	0,01	28
	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ ΜΕ						
38	ΕΠΙΚΡΑΝΟ	ΠΣΚ.4	0,32	0,32	0,10	0,01	28
39	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T1.1	2,09	0,14	0,54	0,15	424
40	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T2.1	2,09	0,14	0,52	0,15	423
41	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T3.1	2,09	0,14	0,54	0,16	439
42	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T4.1	2,09	0,14	0,53	0,16	431
43	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T5.1	2,09	0,14	0,52	0,15	419
44	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T1.2	2,09	0,14	0,54	0,16	435

45	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T2.2	2,09	0,14	0,52	0,15	423
46	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T3.2	2,09	0,14	0,54	0,16	439
47	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T4.2	2,09	0,14	0,53	0,16	431
48	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T5.2	2,09	0,14	0,52	0,15	419
49	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T1.3	2,09	0,14	0,54	0,16	439
50	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T2.3	2,09	0,14	0,52	0,15	423
51	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T3.3	2,09	0,14	0,54	0,16	439
52	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T4.3	2,09	0,14	0,53	0,16	431
53	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T5.3	2,09	0,14	0,52	0,15	423
54	ΠΑΡΑΣΤΑΤΗΣ	Π1	0,30	0,14	2,05	0,09	239
55	ΠΑΡΑΣΤΑΤΗΣ	Π4	0,30	0,14	2,05	0,09	239
56	ΥΠΕΡΘΥΡΟ	Π2	1,47	0,14	0,41	0,08	235
57	ΥΠΕΡΘΥΡΟ	Π3	1,47	0,14	0,18	0,04	103
58	ΔΙΑΖΩΜΑ	Θ1.1	1,95	0,60	0,22	0,26	716
59	ΔΙΑΖΩΜΑ	Θ1.2	1,05	0,22	0,22	0,05	141
60	ΔΙΑΖΩΜΑ	Θ1.3	1,18	0,22	0,22	0,06	159
61	ΔΙΑΖΩΜΑ	Θ1.4	1,19	0,22	0,22	0,06	160
62	ΔΙΑΖΩΜΑ	Θ1.5	0,75	0,22	0,22	0,04	101
63	ΔΙΑΖΩΜΑ	Θ1.6	1,26	0,22	0,22	0,06	170
64	ΔΙΑΖΩΜΑ	Θ1.7	0,97	0,22	0,22	0,05	131
65	ΔΙΑΖΩΜΑ	Θ2.1	1,49	0,22	0,22	0,07	200
66	ΔΙΑΖΩΜΑ	Θ2.2	1,92	0,22	0,22	0,09	259
67	ΔΙΑΖΩΜΑ	Θ2.3	0,90	0,22	0,22	0,04	121
68	ΔΙΑΖΩΜΑ	Θ2.4	1,00	0,20	0,22	0,04	122
69	ΔΙΑΖΩΜΑ	Θ2.5	1,49	0,22	0,22	0,07	200
70	ΔΙΑΖΩΜΑ	Θ2.6	1,06	0,20	0,22	0,05	129
71	ΔΙΑΖΩΜΑ	Θ2.7	0,86	0,22	0,22	0,04	116
72	ΔΙΑΖΩΜΑ	Θ2.8	1,92	0,22	0,22	0,09	258
73	ΤΥΜΠΑΝΟ ΑΕΤΩΜΑΤΟΣ	Σ1	1,36	0,55	0,11	0,08	231
74	ΤΥΜΠΑΝΟ ΑΕΤΩΜΑΤΟΣ	Σ9	1,36	0,55	0,11	0,08	229
75	ΛΙΘΟΣ ΓΕΙΣΟΥ ΚΑΙ ΣΤΕΓΗΣ	Σ2	1,23	0,56	0,28	0,19	536
76	ΛΙΘΟΣ ΓΕΙΣΟΥ ΚΑΙ ΣΤΕΓΗΣ	Σ3	0,94	0,56	0,29	0,15	424
77	ΛΙΘΟΣ ΓΕΙΣΟΥ ΚΑΙ ΣΤΕΓΗΣ	Σ4	1,00	0,61	0,26	0,16	441
78	ΛΙΘΟΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΓΕΙΣΟΥ	Σ5	1,10	0,37	0,05	0,02	57
79	ΛΙΘΟΣ ΓΕΙΣΟΥ ΚΑΙ ΣΤΕΓΗΣ	Σ6	1,10	0,57	0,26	0,16	453
80	ΛΙΘΟΣ ΓΕΙΣΟΥ ΚΑΙ ΣΤΕΓΗΣ	Σ7	0,98	0,59	0,10	0,05	153
81	ΛΙΘΟΣ ΓΕΙΣΟΥ ΚΑΙ ΣΤΕΓΗΣ	Σ8	0,55	0,39	0,10	0,02	56
82	ΛΙΘΟΣ ΓΕΙΣΟΥ ΚΑΙ ΣΤΕΓΗΣ	Σ10	0,63	0,61	0,11	0,04	117
83	ΛΙΘΟΣ ΓΕΙΣΟΥ ΚΑΙ ΣΤΕΓΗΣ	Σ12	0,82	0,61	0,30	0,15	414
84	ΛΙΘΟΣ ΓΕΙΣΟΥ ΚΑΙ ΣΤΕΓΗΣ	Σ13	1,25	0,56	0,15	0,11	296
85	ΛΙΘΟΣ ΓΕΙΣΟΥ ΚΑΙ ΣΤΕΓΗΣ	Σ14	1,25	0,56	0,15	0,11	296
86	ΛΙΘΟΣ ΣΤΕΓΗΣ	Σ15	1,02	0,60	0,12	0,07	196
87	ΛΙΘΟΣ ΣΤΕΓΗΣ	Σ16	0,97	0,56	0,12	0,06	171
88	ΛΙΘΟΣ ΣΤΕΓΗΣ	Σ17	0,55	0,40	0,12	0,03	70
89	ΒΑΘΡΟ ΚΙΟΝΟΣ	K1.1	0,40	0,40	0,34	0,05	151
90	ΒΑΣΗ ΚΙΟΝΟΣ	K1.2	0,35	0,35	0,16	0,02	54
91	ΚΟΡΜΟΣ ΚΙΟΝΟΣ	K1.3	0,27	0,27	1,85	0,13	374
92	ΥΠΟΤΡΑΧΗΛΙΟ	K1.4	0,22	0,22	0,22	0,01	30
93	ΚΙΟΝΟΚΡΑΝΟ	K1.5	0,24	0,24	0,24	0,01	38
94	ΒΑΘΡΟ ΚΙΟΝΟΣ	K2.1	0,40	0,40	0,34	0,05	151

95	ΒΑΣΗ ΚΙΟΝΟΣ	Κ2.2	0,35	0,35	0,16	0,02	54
96	ΚΟΡΜΟΣ ΚΙΟΝΟΣ	Κ2.3	0,27	0,27	1,85	0,13	374
97	ΥΠΟΤΡΑΧΗΛΙΟ	Κ2.4	0,22	0,22	0,22	0,01	30
98	ΚΙΟΝΟΚΡΑΝΟ	Κ2.5	0,24	0,24	0,24	0,01	38

**ΜΝΗΜΕΙΟ ΓΙΑΝΝΙΚΟΓΛΟΥ. ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΩΝ ΜΕΛΩΝ**

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΟΥΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΜΗΚΟΣ	ΠΛΑΤΟΣ	ΥΨΟΣ	ΟΓΚΟΣ	ΒΑΡΟΣ
1	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΚΡΗΠΙΔΟΣ	ΚΡ2.1	0,72	0,36	0,19	0,05	133
2	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΚΡΗΠΙΔΟΣ	ΚΡ2.2	0,70	0,42	0,19	0,05	151
3	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΚΡΗΠΙΔΟΣ	ΚΡ2.3	1,05	0,42	0,19	0,08	227
4	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΚΡΗΠΙΔΟΣ	ΚΡ2.4	0,54	0,42	0,19	0,04	117
5	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΚΡΗΠΙΔΟΣ	ΚΡ2.5	2,38	0,42	0,19	0,18	514
6	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΚΡΗΠΙΔΟΣ	ΚΡ2.6	1,57	0,51	0,19	0,15	412
7	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΚΡΗΠΙΔΟΣ	ΚΡ2.7	0,47	0,50	0,19	0,04	121
8	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΚΡΗΠΙΔΟΣ	ΚΡ2.8	0,61	0,72	0,19	0,08	226
9	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΒΑΘΡΟΥ	Β1.5	0,42	0,41	0,26	0,04	124
10	ΒΑΣΗ ΚΙΟΝΟΣ	Κ2.1	0,41	0,41	0,13	0,02	61
11	ΚΟΡΜΟΣ ΚΙΟΝΟΣ	Κ2.2	0,29	0,29	2,30	0,19	538
12	ΥΠΟΤΡΑΧΗΛΙΟ	Κ2.3	0,24	0,24	0,11	0,01	18
13	ΚΙΟΝΟΚΡΑΝΟ	Κ2.4	0,35	0,35	0,17	0,02	58
14	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΒΑΘΡΟΥ	Β1.1	0,42	0,41	0,26	0,04	124
15	ΒΑΣΗ ΚΙΟΝΟΣ	Κ1.1	0,41	0,41	0,13	0,02	61
16	ΚΟΡΜΟΣ ΚΙΟΝΟΣ	Κ1.2	0,29	0,29	2,30	0,19	538
17	ΥΠΟΤΡΑΧΗΛΙΟ	Κ1.3	0,24	0,24	0,11	0,01	18
18	ΚΙΟΝΟΚΡΑΝΟ	Κ1.4	0,35	0,35	0,17	0,02	58
19	ΕΠΙΣΤΥΛΙΟ	Θ1.1	2,50	0,44	0,18	0,20	550
20	ΕΠΙΣΤΥΛΙΟ	Θ1.2	1,48	0,24	0,18	0,06	178
21	ΕΠΙΣΤΥΛΙΟ	Θ1.3	2,20	0,24	0,18	0,10	264
22	ΕΠΙΣΤΥΛΙΟ	Θ1.4	1,48	0,24	0,18	0,06	178
23	ΕΠΙΣΤΥΛΙΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ	Θ1.5	2,50	0,44	0,18	0,20	550
24	ΔΙΑΖΩΜΑ	Θ2.1	2,18	0,40	0,21	0,18	509
25	ΔΙΑΖΩΜΑ	Θ2.2	1,90	0,16	0,21	0,06	177
26	ΔΙΑΖΩΜΑ	Θ2.3	2,20	0,20	0,21	0,09	257
27	ΔΙΑΖΩΜΑ	Θ2.4	1,47	0,20	0,21	0,06	172
28	ΔΙΑΖΩΜΑ	Θ2.5	0,43	0,17	0,21	0,02	43
29	ΤΥΜΠΑΝΟ ΑΕΤΩΜΑΤΟΣ	Σ1	1,61	0,25	0,16	0,06	179
29	ΛΙΘΟΣ ΓΕΙΣΟΥ ΚΑΙ ΣΤΕΓΗΣ	Σ2	1,48	0,60	0,35	0,31	864
30	ΛΙΘΟΣ ΓΕΙΣΟΥ ΚΑΙ ΣΤΕΓΗΣ	Σ3	0,76	0,60	0,35	0,16	444
31	ΛΙΘΟΣ ΓΕΙΣΟΥ	Σ4	0,87	0,24	0,11	0,02	64
32	ΛΙΘΟΣ ΓΕΙΣΟΥ	Σ5	0,89	0,24	0,11	0,02	65
33	ΛΙΘΟΣ ΓΕΙΣΟΥ ΚΑΙ ΣΤΕΓΗΣ	Σ6	0,55	1,00	0,35	0,19	535
34	ΛΙΘΟΣ ΓΕΙΣΟΥ ΚΑΙ ΣΤΕΓΗΣ	Σ7	0,68	0,24	0,45	0,07	204
35	ΛΙΘΟΣ ΓΕΙΣΟΥ ΚΑΙ ΣΤΕΓΗΣ	Σ8	0,50	0,24	0,45	0,05	150

36	ΛΙΘΟΣ ΓΕΙΣΟΥ ΚΑΙ ΣΤΕΓΗΣ	Σ9	0,73	0,24	0,45	0,08	219
37	ΤΥΜΠΑΝΟ ΑΕΤΩΜΑΤΟΣ	Σ10	1,63	0,25	0,22	0,09	249
38	ΛΙΘΟΣ ΓΕΙΣΟΥ ΚΑΙ ΣΤΕΓΗΣ	Σ11	1,25	0,50	0,55	0,34	956
39	ΛΙΘΟΣ ΓΕΙΣΟΥ	Σ12	1,70	0,30	0,11	0,06	156
40	ΛΙΘΟΣ ΓΕΙΣΟΥ ΚΑΙ ΣΤΕΓΗΣ	Σ13	0,64	0,42	0,23	0,06	172
41	ΛΙΘΟΣ ΓΕΙΣΟΥ ΚΑΙ ΣΤΕΓΗΣ	Σ14	0,55	0,42	0,23	0,05	148
42	ΛΙΘΟΣ ΓΕΙΣΟΥ ΚΑΙ ΣΤΕΓΗΣ	Σ15	0,70	0,42	0,23	0,07	188
43	ΛΙΘΟΣ ΣΤΕΓΗΣ	Σ16	1,39	0,81	0,10	0,11	313
44	ΛΙΘΟΣ ΣΤΕΓΗΣ	Σ17	1,39	1,06	0,10	0,15	410
45	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΒΑΘΡΟΥ	B1.2	1,28	0,42	0,26	0,14	381
46	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΒΑΘΡΟΥ	B1.3	2,69	0,42	0,26	0,29	817
47	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΒΑΘΡΟΥ	B1.4	1,48	0,42	0,26	0,16	449
48	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T1.1	1,00	0,18	0,50	0,09	250
49	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	T1.2	0,27	0,27	0,38	0,03	77
50	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T1.3	1,25	0,18	0,50	0,11	313
51	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T1.4	0,79	0,18	0,50	0,07	198
52	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	T1.5	0,27	0,27	0,38	0,03	77
53	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T1.6	1,00	0,18	0,50	0,09	250
54	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	T1.7	0,27	0,27	0,38	0,03	77
55	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	T2.1	0,27	0,27	1,81	0,13	367
56	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T2.2	1,00	0,18	0,45	0,08	225
57	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	T2.3	0,27	0,27	1,81	0,13	367
58	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T2.4	0,80	0,18	0,45	0,06	180
59	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T2.5	1,23	0,18	0,45	0,10	277
60	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T2.6	1,00	0,18	0,45	0,08	225
61	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T3.1	1,00	0,18	0,45	0,08	225
62	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	T3.2	0,27	0,27	0,24	0,02	49
63	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T3.3	1,04	0,18	0,45	0,08	234
64	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T3.4	1,00	0,18	0,45	0,08	225
65	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	T3.5	0,27	0,27	1,35	0,10	274
66	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T3.6	1,00	0,18	0,45	0,08	225
67	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	T3.7	0,27	0,27	0,90	0,07	182
68	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T4.1	1,01	0,18	0,45	0,08	227
69	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T4.2	0,23	0,18	0,45	0,02	52
70	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T4.3	0,94	0,18	0,45	0,08	212
71	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T4.4	0,87	0,18	0,45	0,07	196
72	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	T4.5	0,27	0,27	0,46	0,03	93
73	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T4.6	1,00	0,18	0,45	0,08	225

74	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	T4.7	0,27	0,27	0,90	0,07	182
75	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T5.1	1,00	0,18	0,46	0,08	230
76	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T5.2	0,99	0,18	0,46	0,08	228
77	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T5.3	0,81	0,18	0,46	0,07	186
78	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T5.4	0,25	0,18	0,46	0,02	58
79	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	T5.5	0,27	0,27	0,24	0,02	49
80	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T5.6	1,02	0,18	0,46	0,08	235
81	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	T5.7	0,27	0,27	0,24	0,02	49
82	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΔΑΣ	T6.1	0,27	0,27	0,24	0,02	49
83	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T6.2	1,02	0,18	0,33	0,06	168
84	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T6.3	0,58	0,18	0,33	0,03	96
85	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T6.4	1,47	0,18	0,33	0,09	243
86	ΛΙΘΟΠΛΙΝΘΟΣ ΣΗΚΟΥ	T6.5	1,00	0,18	0,33	0,06	165
87	ΕΠΙΚΡΑΝΟ ΠΕΣΣΟΥ	ΠΣΚ.1	0,05	0,05	0,09	0,00	1
88	ΕΠΙΚΡΑΝΟ ΠΕΣΣΟΥ	ΠΣΚ.2	0,05	0,05	0,09	0,00	1
89	ΕΠΙΚΡΑΝΟ ΠΕΣΣΟΥ	ΠΣΚ.3	0,05	0,05	0,09	0,00	1
90	ΕΠΙΚΡΑΝΟ ΠΕΣΣΟΥ	ΠΣΚ.4	0,05	0,05	0,09	0,00	1



## 11. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΕΔΙΩΝ

### **Μνημείο Νικολάου Πρασσακάκη**

- Υ1 Αποτύπωση Παθολογίας – Κάτοψη - Κλιμ. 1/20
- Υ2 Αποτύπωση Παθολογίας – Όψεις - Κλιμ. 1/20
- Υ3 Αποτύπωση Παθολογίας – Ανατολική Όψη- Κλιμ. 1/20
- Υ4 Αποτύπωση Παθολογίας – Όψεις - Κλιμ. 1/20
- Π1 Πρόταση– Κάτοψη - Κλιμ. 1/20
- Π2 Πρόταση- Όψεις - Κλιμ. 1/20
- Π3 Πρόταση– Ανατολική Όψη- Κλιμ. 1/20
- Π4 Ικρίωμα- Κλιμ. 1/50

### **Μνημείο Νικηφόρου Γεωργιάδη**

- Υ1 Αποτύπωση Παθολογίας – Κατόψεις - Κλιμ. 1/20
- Υ2 Αποτύπωση Παθολογίας – Όψεις - Κλιμ. 1/20
- Υ3 Αποτύπωση Παθολογίας – Τομές- Κλιμ. 1/20
- Υ4 Αποτύπωση Παθολογίας – Όψεις - Κλιμ. 1/20
- Π1 Πρόταση– Κατόψεις - Κλιμ. 1/20
- Π2 Πρόταση- Όψεις - Κλιμ. 1/20
- Π3 Πρόταση– Όψεις - Κλιμ. 1/20
- Π4 Ικρίωμα - Κλιμ. 1/50

### **Μνημείο Ι.Σ.Πρωίου**

- Υ1 Αποτύπωση Παθολογίας – Κατόψεις - Κλιμ. 1/20
- Υ2 Αποτύπωση Παθολογίας – Τομή - Κλιμ. 1/20
- Υ3 Αποτύπωση Παθολογίας – Τομή Όψη- Κλιμ. 1/20
- Υ4 Αποτύπωση Παθολογίας – Όψεις - Κλιμ. 1/20
- Υ5 Αποτύπωση Παθολογίας – Όψη - Κλιμ. 1/20
- Π1 Πρόταση– Κάτοψη - Κλιμ. 1/20
- Π2 Πρόταση- Τομή Όψη - Κλιμ. 1/20
- Π3 Πρόταση– Όψεις - Κλιμ. 1/20
- Π4 Πρόταση-Όψη - Κλιμ. 1/20
- Π5 Πρόταση-Όψη - Κλιμ. 1/20
- Π6 Ικρίωμα - Κλιμ. 1/50

**Μνημείο Ν. Γιαννίκογλου**

Υ1 Αποτύπωση Παθολογίας – Κατόψεις - Κλιμ. 1/20

Υ2 Αποτύπωση Παθολογίας – Τομές - Κλιμ. 1/20

Υ3 Αποτύπωση Παθολογίας – Όψεις- Κλιμ. 1/20

Υ4 Αποτύπωση Παθολογίας – Όψεις - Κλιμ. 1/20

Π1 Πρόταση– Κάτοψη - Κλιμ. 1/20

Π2 Πρόταση- Όψεις - Κλιμ. 1/20

Π3 Πρόταση– Όψεις - Κλιμ. 1/20

Π4 Ικρίωμα - Κλιμ. 1/50