

ΜΕΤΑΛ  
ΛΙΚΕΣ Κ  
ΑΤΑΣΚ  
ΕΥΕΣ

ΛΕΜΟ  
ΝΗΣΜ  
ΗΝΑΣ

2017



**Τυπικές μεταλλικές κατασκευές**



**Βιομηχανικά υπόστεγα**



**Πολυόροφα κτίρια**



**Κτίρια κατοικιών**

**Τυπικές μεταλλικές κατασκευές**



**Γέφυρες**



**Στέγαστρα**



**Θόλοι - Κελύφη**

**Τυπικές μεταλλικές κατασκευές**





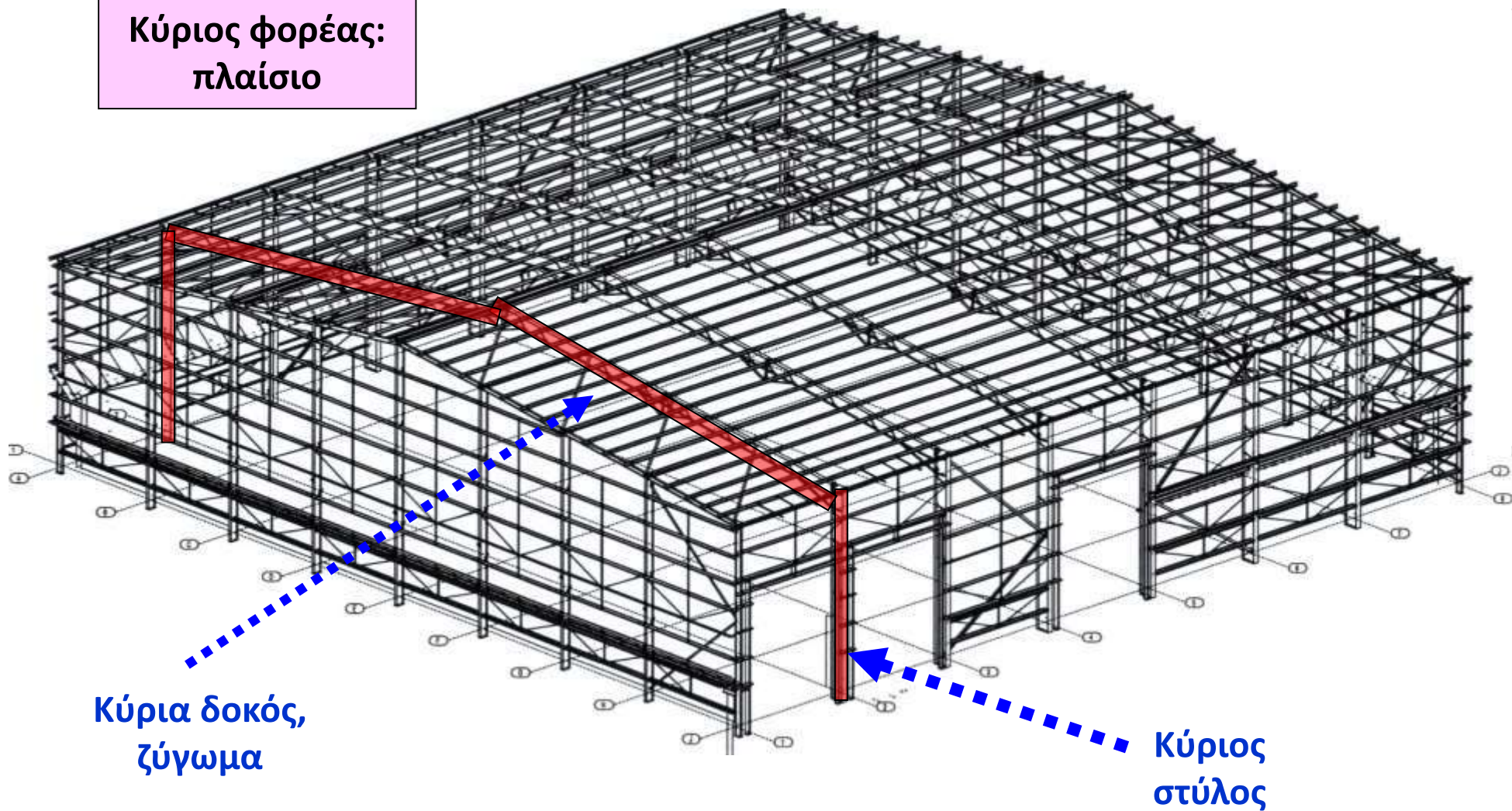
**Σιλό, δεξαμενές**



**Πύργοι, ιστοί**

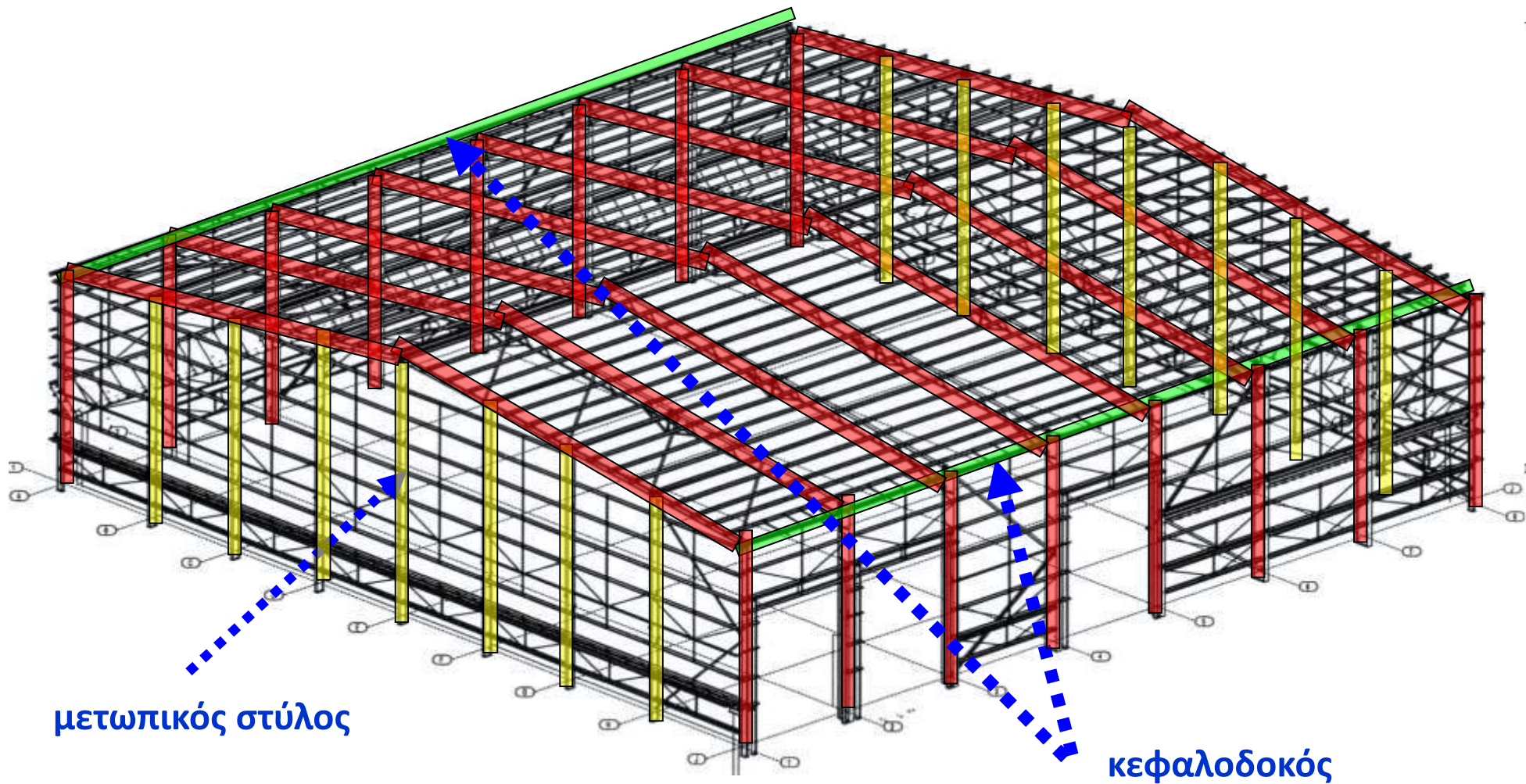
**Τυπικές μεταλλικές κατασκευές**

Κύριος φορέας:  
πλαίσιο



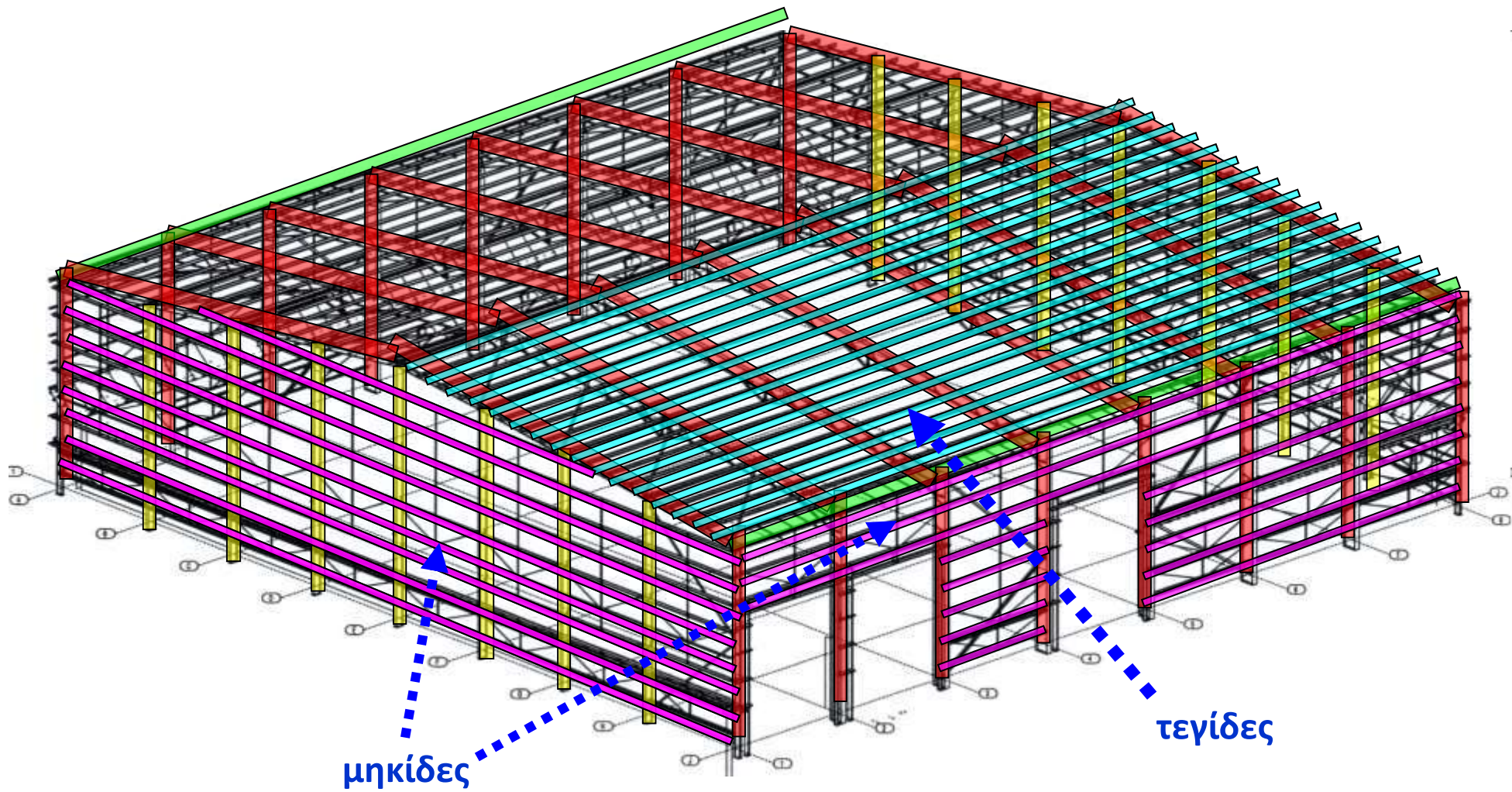
**Βιομηχανικά υπόστεγα**





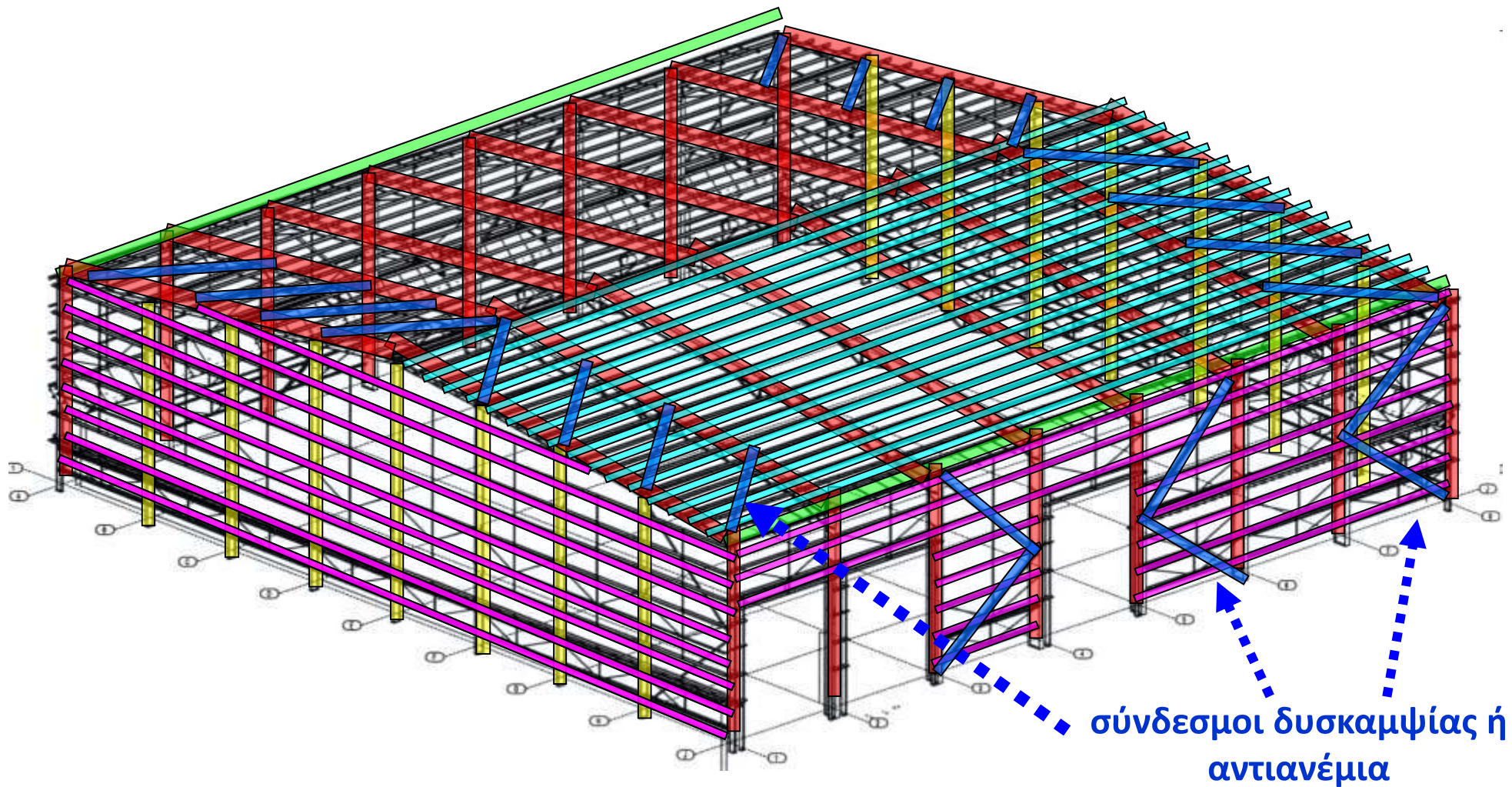
## Βιομηχανικά υπόστεγα





## Βιομηχανικά υπόστεγα



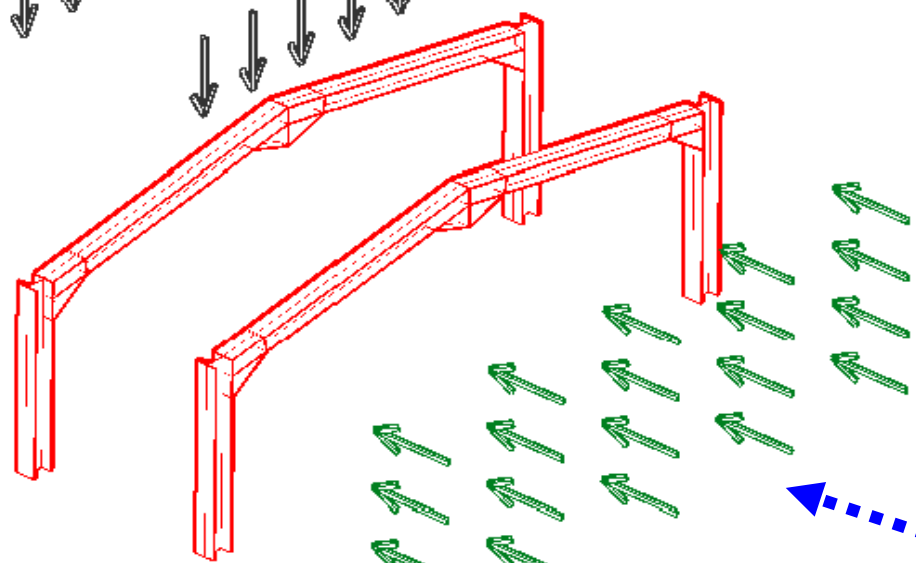
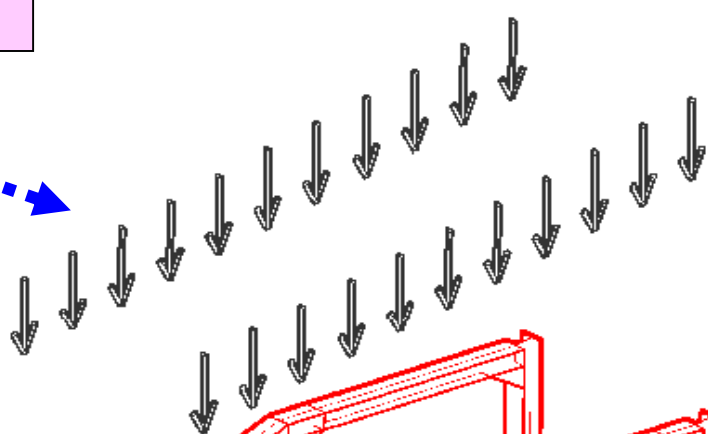
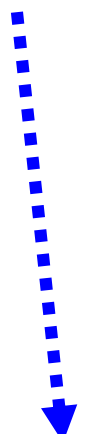


## Βιομηχανικά υπόστεγα

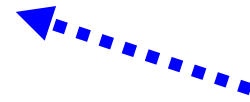


Πλαισιακή λειτουργία

Φορτία εντός  
επιπέδου του  
πλασιού



Φορτία εκτός  
επιπέδου του  
πλασιού



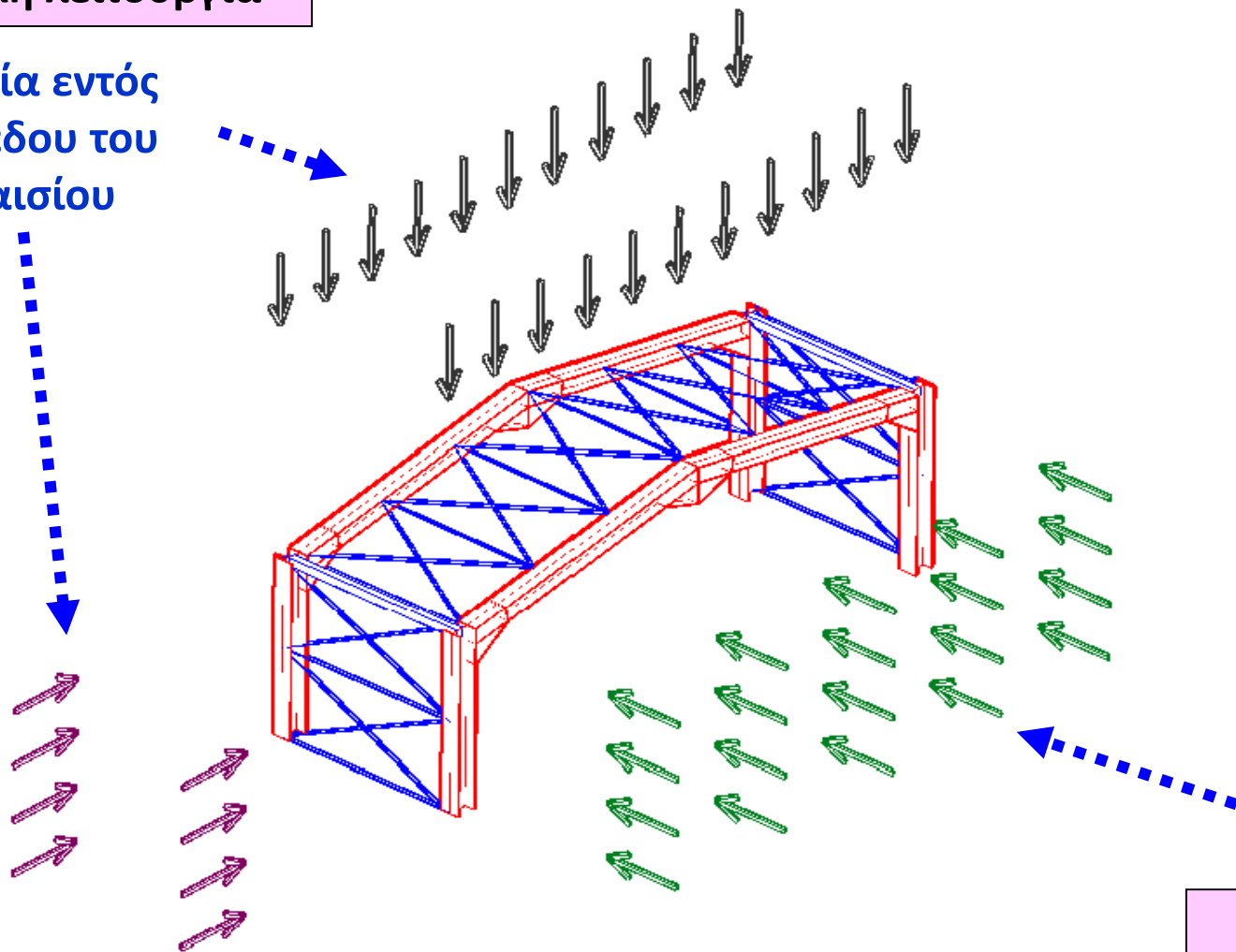
Προβολική λειτουργία

Αντιανέμια

# Βιομηχανικά υπόστεγα

Πλαισιακή λειτουργία

Φορτία εντός  
επιπέδου του  
πλασιού



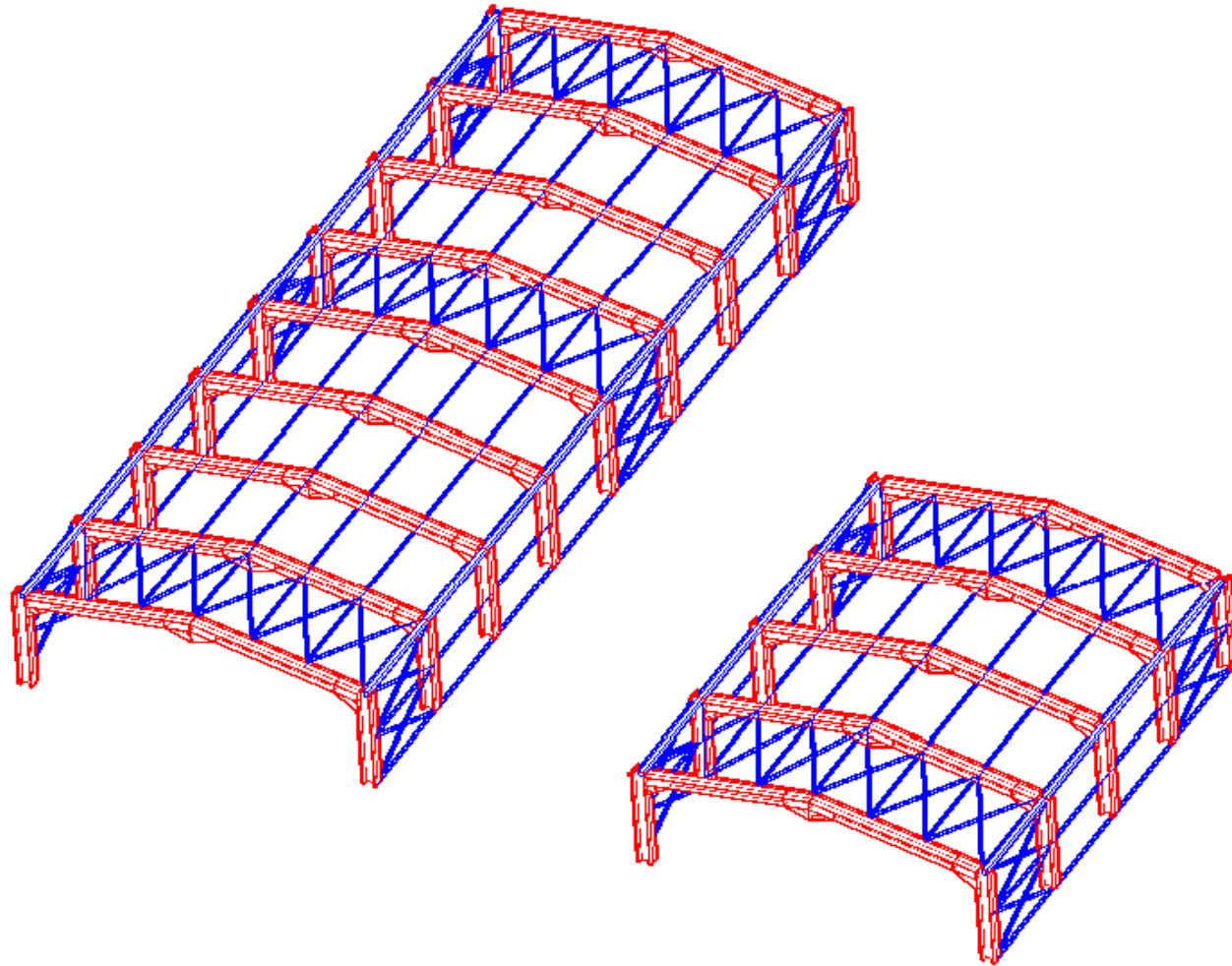
Φορτία εκτός  
επιπέδου του  
πλασιού

Δικτυωτή λειτουργία

Αντιανέμια

Βιομηχανικά υπόστεγα





Αντιανέμια

**Βιομηχανικά υπόστεγα**



**Βιομηχανικά υπόστεγα**





**Βιομηχανικά υπόστεγα**



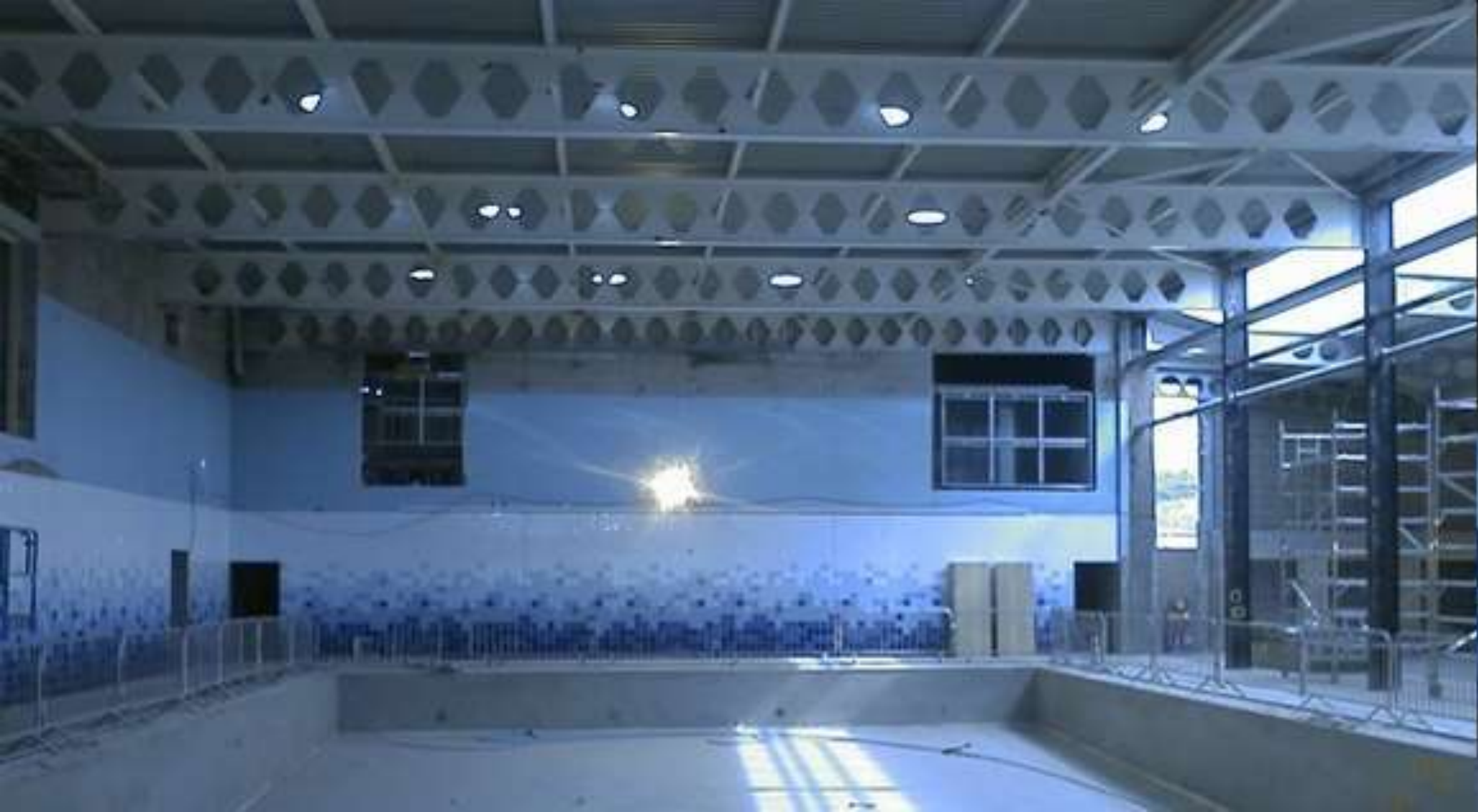


**Βιομηχανικά υπόστεγα**





**Βιομηχανικά υπόστεγα**



Κύριες δοκοί με σπές κορμού

**Βιομηχανικά υπόστεγα**





**Βιομηχανικά υπόστεγα**



Κύριες δοκοί με ελκυστήρα

**Βιομηχανικά υπόστεγα**





Πολλαπλών ανοιγμάτων

**Βιομηχανικά υπόστεγα**





Πολλαπλών ανοιγμάτων  
**Βιομηχανικά υπόστεγα**





**Βιομηχανικά υπόστεγα**



Πολλαπλών ανοιγμάτων

**Βιομηχανικά υπόστεγα**





Κύριες δοκοί με ελκυστήρα

**Βιομηχανικά υπόστεγα**





Δικτυωτές κύριες δοκοί και τεγίδες

**Βιομηχανικά υπόστεγα**





Δύο επίπεδα – δικτυωτές κύριες δοκοί

**Βιομηχανικά υπόστεγα**





Δικτυωτοί στύλοι και κύριες δοκοί

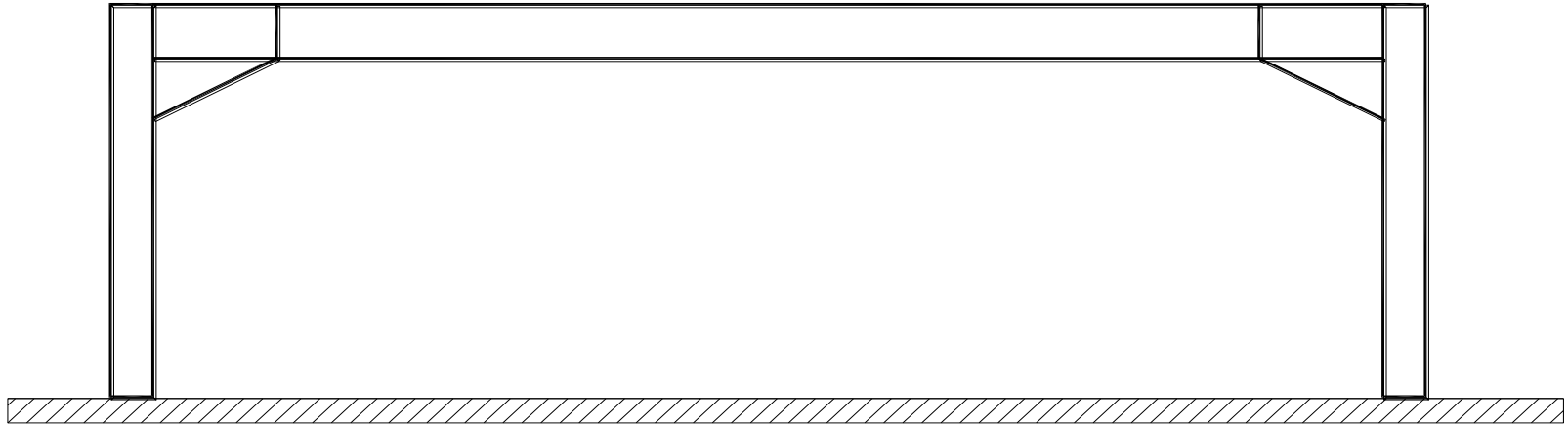
**Βιομηχανικά υπόστεγα**





Ανέγερση

**Βιομηχανικά υπόστεγα**

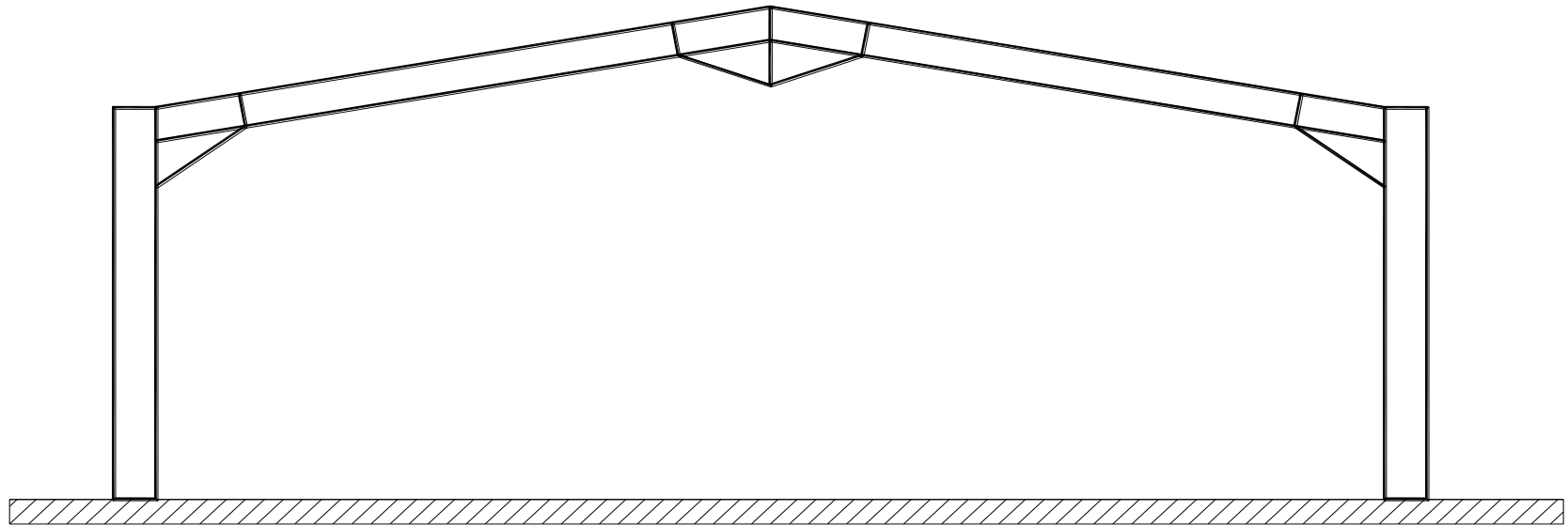


Με ολόσωμα μέλη

Οριζόντιο ζύγωμα

**Μορφές κύριου πλαισίου**

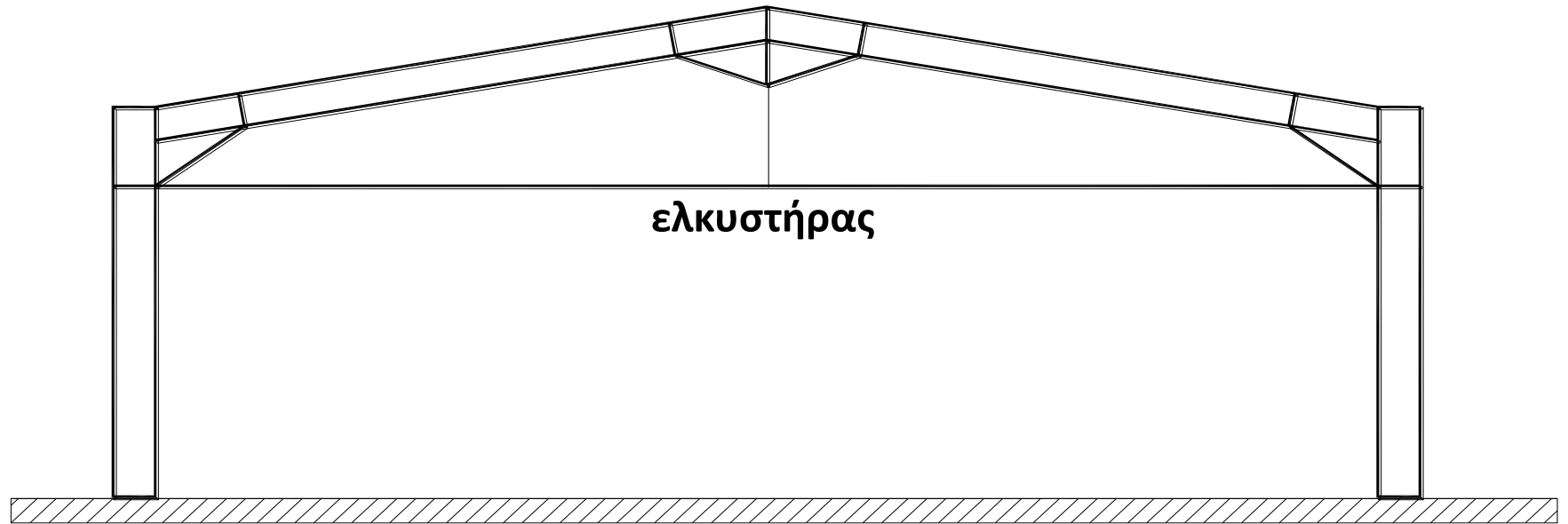




Με ολόσωμα μέλη

Κεκλιμένο ζύγωμα

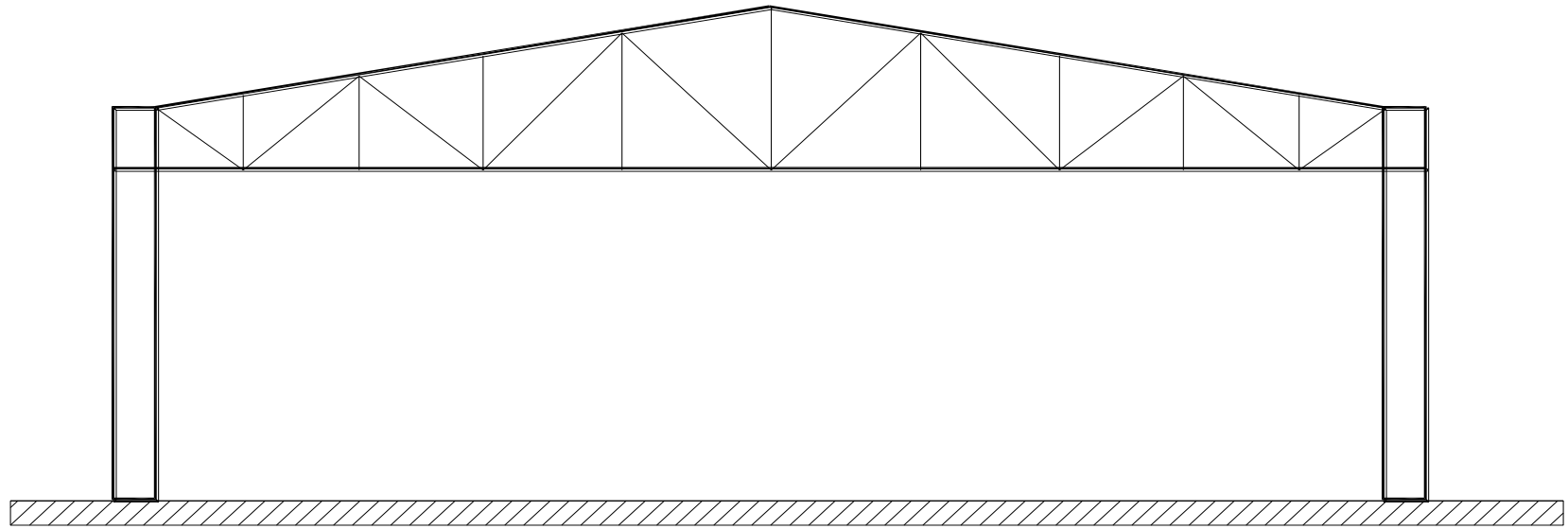
**Μορφές κύριου πλαισίου**



Με ολόσωμα μέλη και ελκυστήρα

**Μορφές κύριου πλαισίου**





### **Δικτυωτή κύρια δοκός**

**Πιο ελαφριά από ολόσωμη αλλά δυσκολότερη στην κατασκευή**

**Πιο οικονομική για ανοίγματα > 50m περίπου**

## **Μορφές κύριου πλαισίου**



**Κτίρια κατοικιών**





**Κτίρια κατοικιών**



**Κτίρια κατοικιών**





**Κτίρια κατοικιών**



**Πολυόροφα κτίρια**





**Πολυόροφα κτίρια**



**Πολύροφα κτίρια**





**Πολυόροφα κτίρια**



**Burj Khalifa, Ντουμπάι, 2009 (828m)**

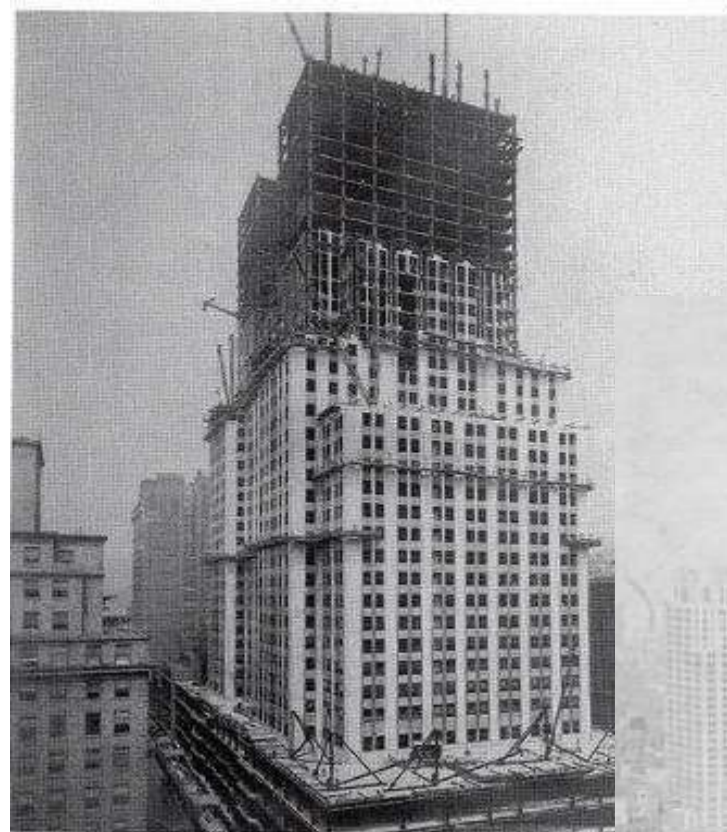
**(Μέχρι τα 600m περίπου από οπλισμένο σκυρόδεμα!)**





Taipei 101, Ταιβάν, 2004 (509m)





**Empire State Building, Νέα Υόρκη,  
1931 (381m)**





**Ολυμπιακό Στάδιο  
Στέγαστρα**