

Η ΒΥΖΑΝΤΙΝΗ ΝΑΟΔΟΜΙΑ ΣΤΑ ΧΡΟΝΙΑ ΤΟΥ ΙΟΥΣΤΙΝΙΑΝΟΥ 527-578 μ. Χ.



Ραβέννα Άγιος Απολινάριος

Η ΒΥΖΑΝΤΙΝΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΣΤΑ ΧΡΟΝΙΑ ΤΟΥ ΙΟΥΣΤΙΝΙΑΝΟΥ 527-578 μ. Χ.

- ❖ **Ιουστινιανός Α΄**
- ❖ **Flavius Petrus Sabbatius Iustinianus**
- ❖ Βυζαντινός Αυτοκράτορας από το 527 έως το θάνατο του το 565
- ❖ Μετάβαση από την κλασική Ρωμαϊκή Αυτοκρατορία στο εξελληνισμένο ανατολικό ρωμαϊκό κράτος του Μεσαίωνα
- ❖ Κωδικοποίηση του ρωμαϊκού δικαίου, η οποία ονομάστηκε Ιουστινιάνειος Κώδικας
- ❖ Ο τελευταίος Ρωμαίος αυτοκράτορας που μιλούσε τα λατινικά ως μητρική του γλώσσα



Η ΒΥΖΑΝΤΙΝΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΣΤΑ ΧΡΟΝΙΑ ΤΟΥ ΙΟΥΣΤΙΝΙΑΝΟΥ 527-578 μ. Χ.

❖ Ιουστινιανός Α΄

❖ **Flavius Petrus Sabbatius Iustinianus (Πέτρος Σαββάτιος)**

❖ Ανάκτηση Β. Αφρικής, Ιταλίας, Ισπανίας

❖ 532 Στάση του Νίκα

(Φορολογία – Ιωάννης Καππαδόκης – Θεοδώρα – Βελισσάριος – Ναρσής – 30.000 νεκροί)

❖ **534 Αγία Σοφία**

❖ Κατασκευή σε 5 έτη !

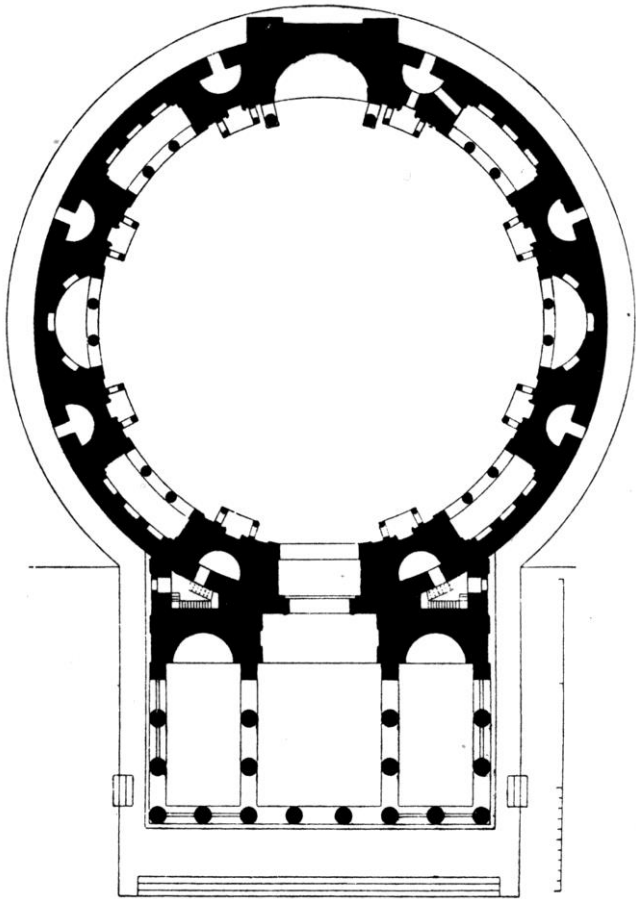
❖ Ανθέμιος από τις Τράλλεις

❖ Ισίδωρος ο Μιλήσιος



Η εξέλιξη της ναοδομίας με τρούλλο:

...Προβληματισμοί



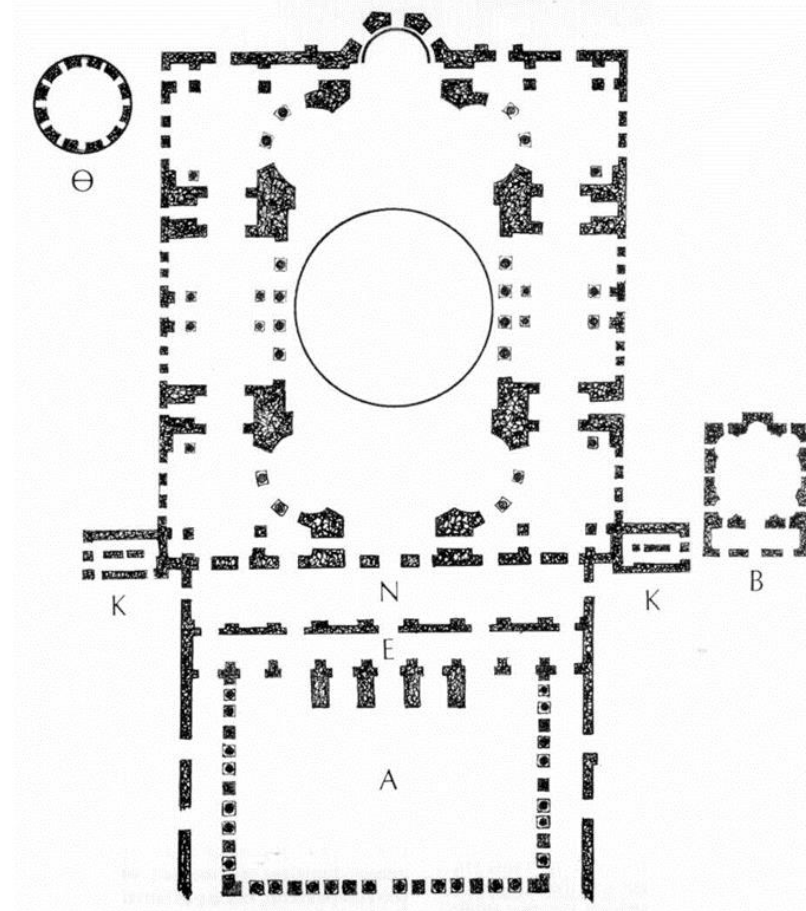
12. ROM: PANTHEON.

Το Πάνθεον (125μ.Χ. Ανδριανός)

43,3 μ. διάμετρος τρούλλο - ξεπεράστηκε τον 20^ο αι.

Πάχος τοίχων

Σύνθεση και αδυναμία προσαρμογή στις προταγές μιας Βασιλικής

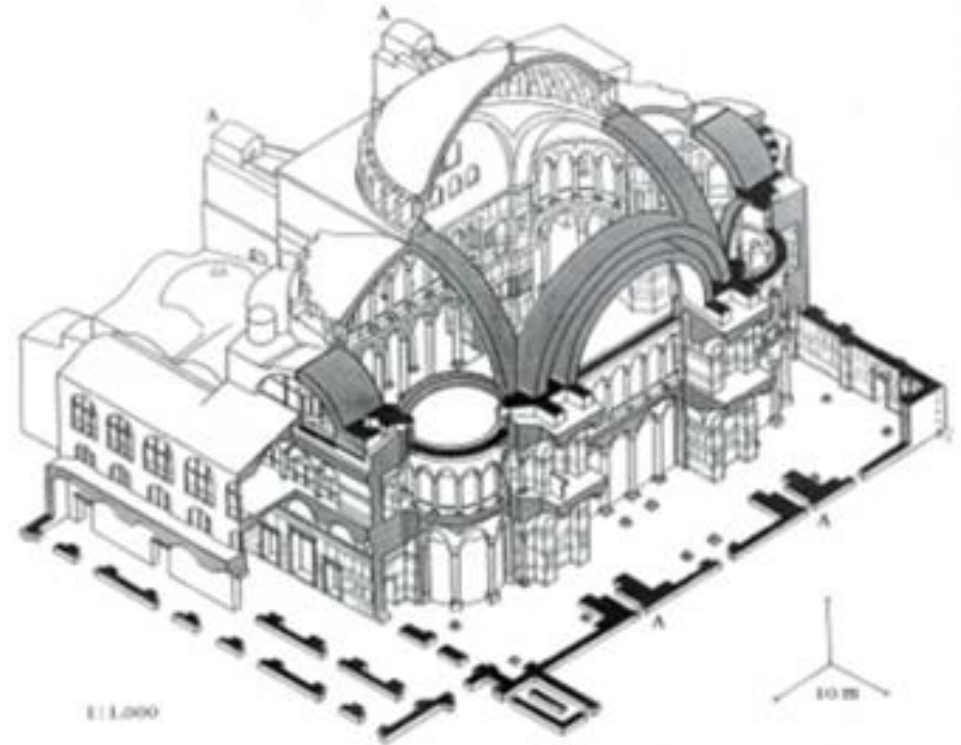
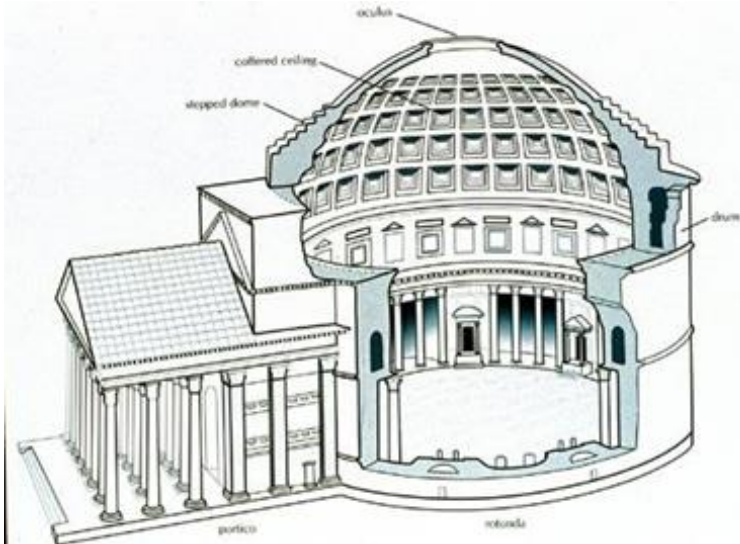
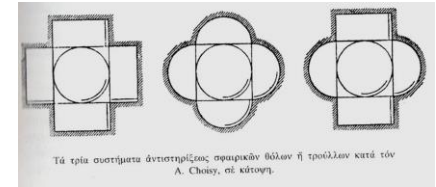


Κάτοψη της Αγίας Σοφίας

- A Αίθριον
- E Εξωνάρθηξ
- N Εσωτερικός νάρθηξ
- K Κοιλίες
- B Βαπτιστήριο
- Θ Θησαυροφυλάκιο

Η εξέλιξη της ναοδομίας με τρούλλο:

...Προβληματισμοί



Το Πάνθεον (125μ.Χ. Ανδριανός)

43,3 μ. διάμετρος τρούλου - ξεπεράστηκε τον 20^ο αι.
Πάχος τοίχων
Σύνθεση και αδυναμία προσαρμογή στις προσαγές μιας Βασιλικής

Η Αγία Σοφία

Βασιλική με τρούλλο

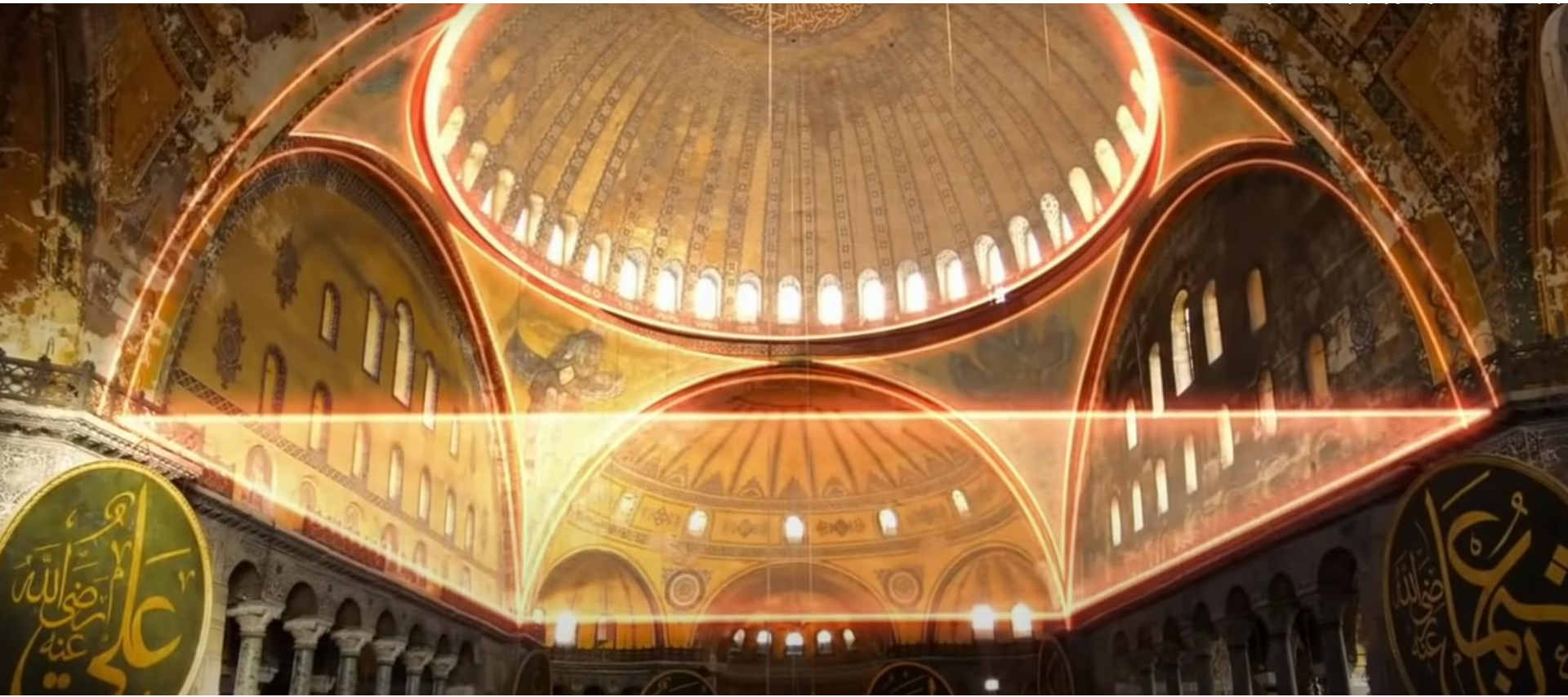
ΘΟΛΟΙ - ΤΡΟΥΛΟΙ

-Βασιλική με τρούλο

-Πρόβλημα: κάλυψη τετραγώνου με κυκλικής διατομής στοιχείο

-Λύση: τα «σφαιρικά τρίγωνα» ή «λοφία»
τα οποία αντιστηρίζουν τις πλάγιες ωθήσεις του τρούλου

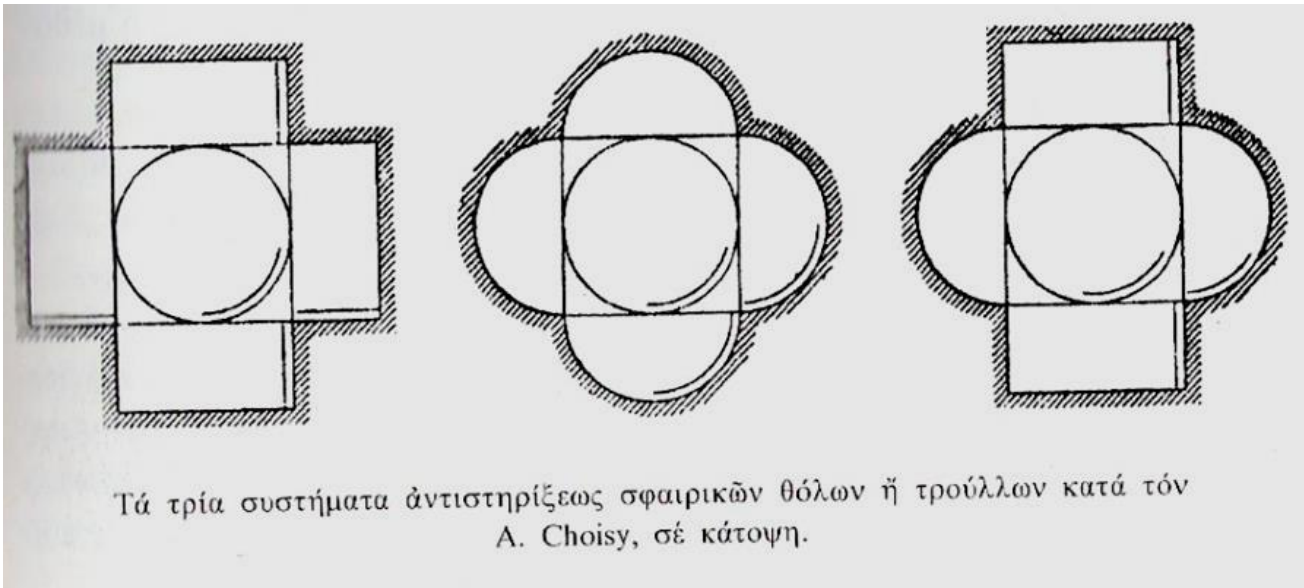
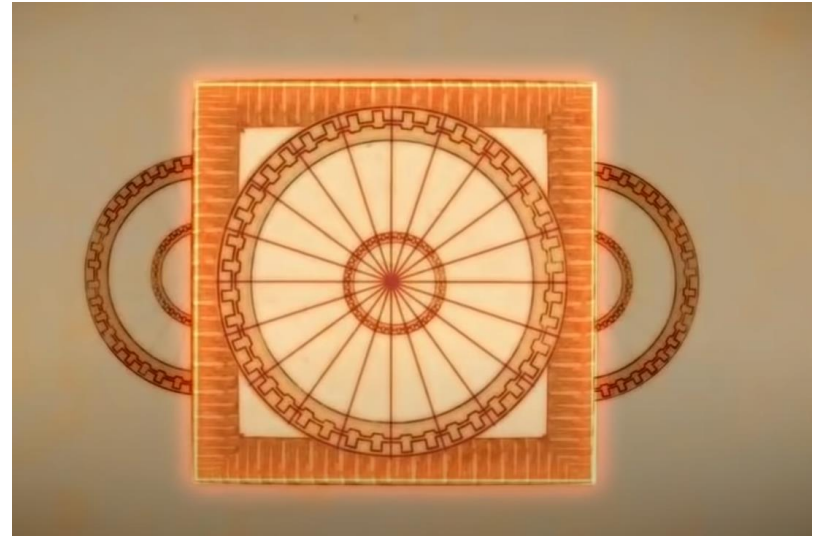




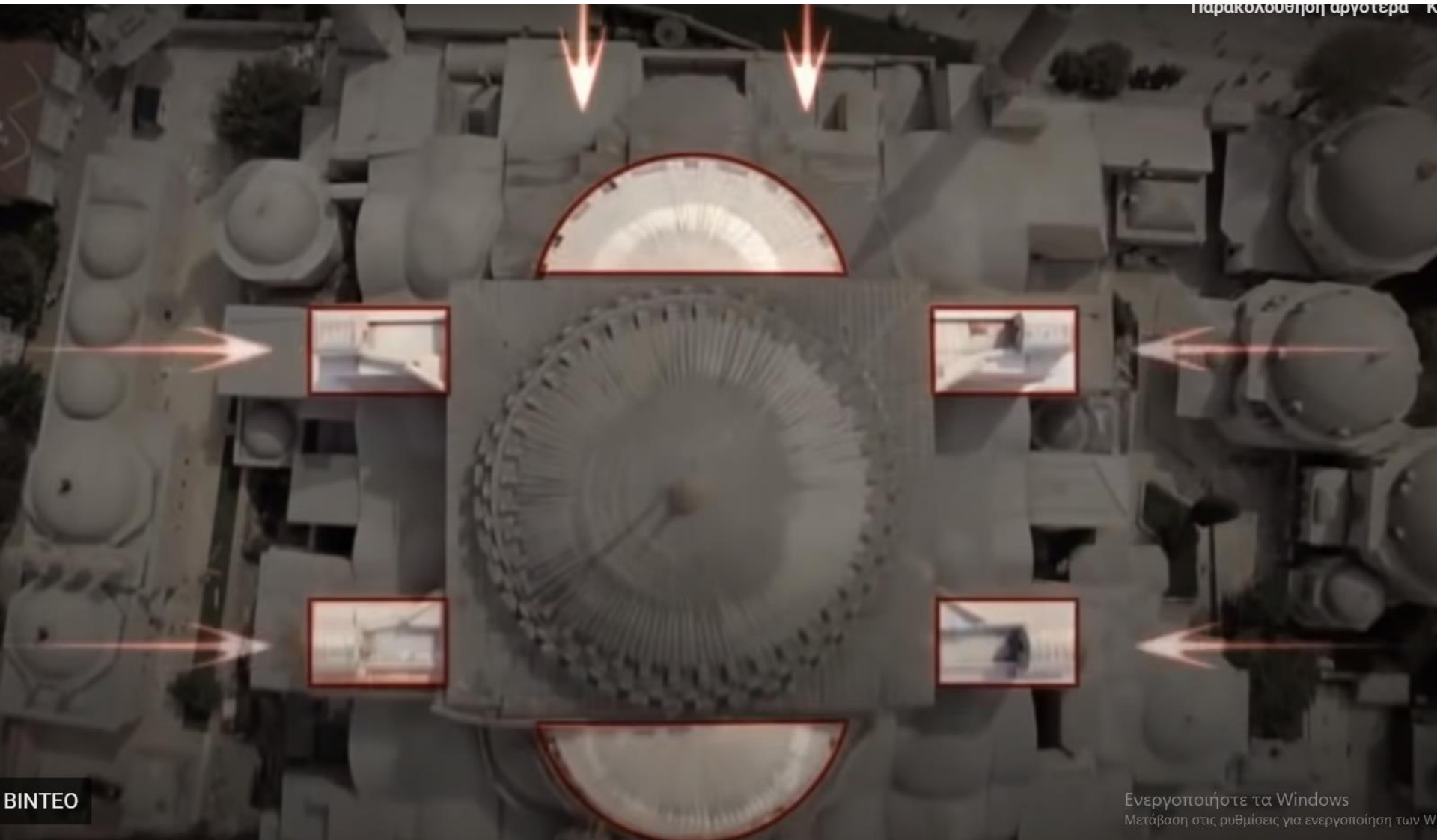
<https://www.greecehighdefinition.com/blog/2017/11/26/hagia-sophia-constantinople-documentary>

ΘΟΛΟΙ - ΤΡΟΥΛΟΙ

- Πρόβλημα : «άνοιγμα θόλων»
- Λύση: Ωθήσεις θόλων
- Αρμονία δυνάμεων που απωθούνται

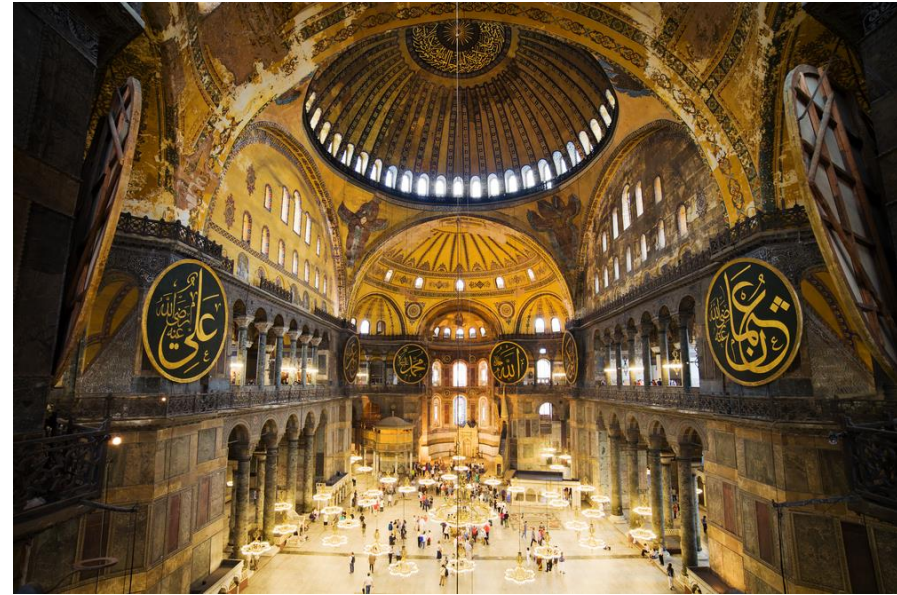


Τά τρία συστήματα αντίστηρίξεως σφαιρικῶν θόλων ἢ τρούλλων κατὰ τόν
Α. Choisy, σέ κάτωψη.

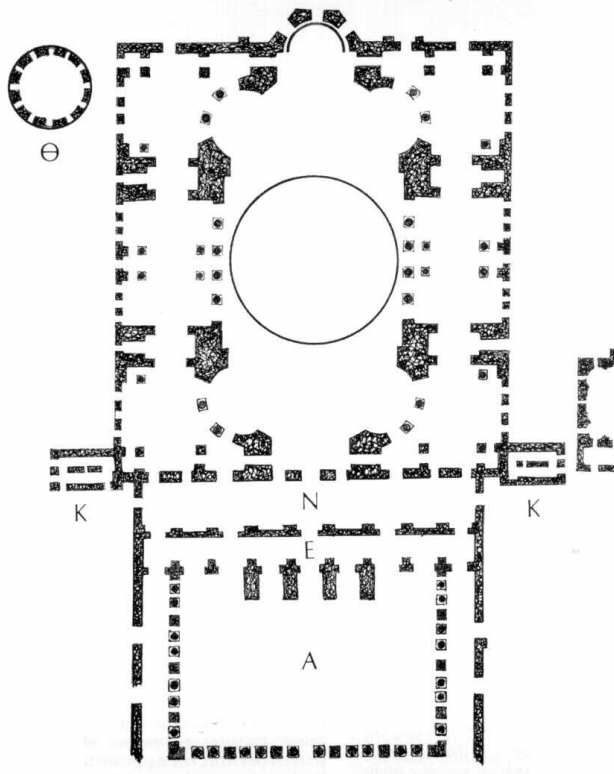


Διάλυση φορέων σε κομψές κινοστοιχίες

- Ελαφρότητα
- Έκταση και ενοποίηση του εσωτερικού
χώρου
- Εξαύλωση (Τρούλος Αγ. Σοφίας με
παράθυρα)
- Δυνατότητες φωτισμού
- Ευελιξία συνθετικών στοιχείων

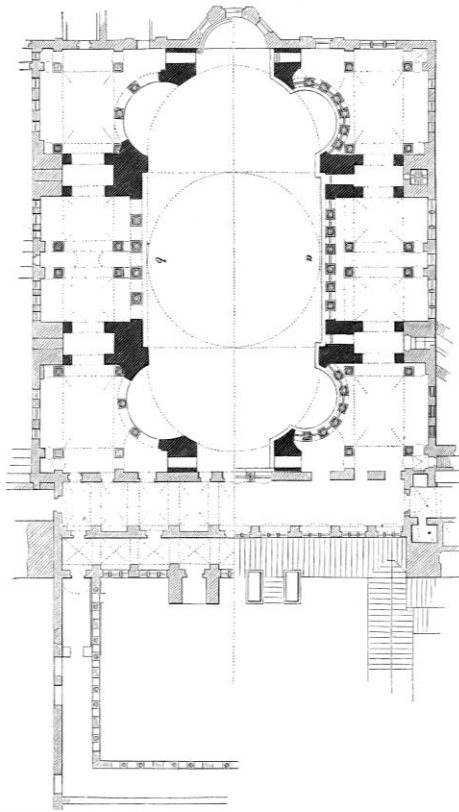


ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ 523 -537



Κάτοψη τής Αγίας Σοφίας

- A Αίθριον
- E Εξονάθηξ
- N Εσωτερικός νάρθηξ
- K Κοιλίεσ
- B Βαπτιστήριον
- Θ Θησαυροφυλάκιο



❖ 534 Αγία Σοφία

❖ Οι «μηχανοποιοί»:

❖ Ανθέμιος από τις Τράλλεις

❖ Ισίδωρος ο Μιλήσιος

❖ 71X77 μ.

❖ 32 μ. διάμετρος τρούλου (100 βυζαντινοί πόδες)

❖ 62 μ. ύψος

❖ Τρούλος 558, 989, 1346,

❖ 4 τόξα από πεσσούς

❖ 2 κλείνονται με διώροφες

κινοστοιχίες και τύμπανο διάτρητο από παράθυρα

❖ 2 με κόγχες – τεταρτοσφαίρια

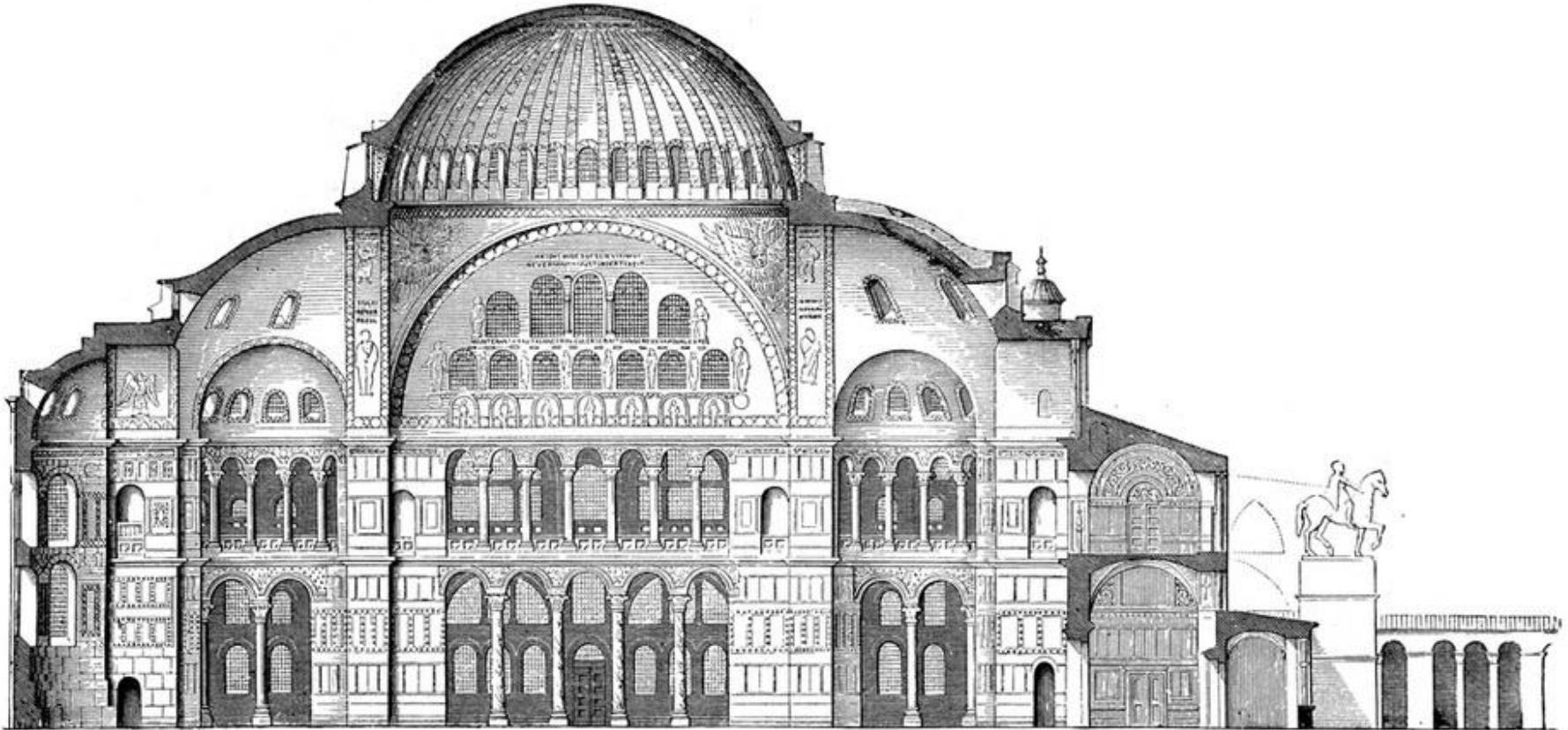
ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ 523 -537

Τρουλαία βασιλική

πρώιμης βυζαντινής ναοδομίας
Σύνδεση Ανατολής και Δύσης - μεγάλη κλίμακα.

Ο κυρίως χώρος του κτίσματος έχει σχήμα περίπου κύβου, με μήκους 78,16 μ., πλάτους 71,82 μ. και ύψος 55μ.

Τέσσερις πεσσοί που απέχουν 30 μ., στηρίζουν τα τέσσερα μεγάλα τόξα πάνω στα οποία εδράζεται ο τρούλος, δ=31 μέτρων.



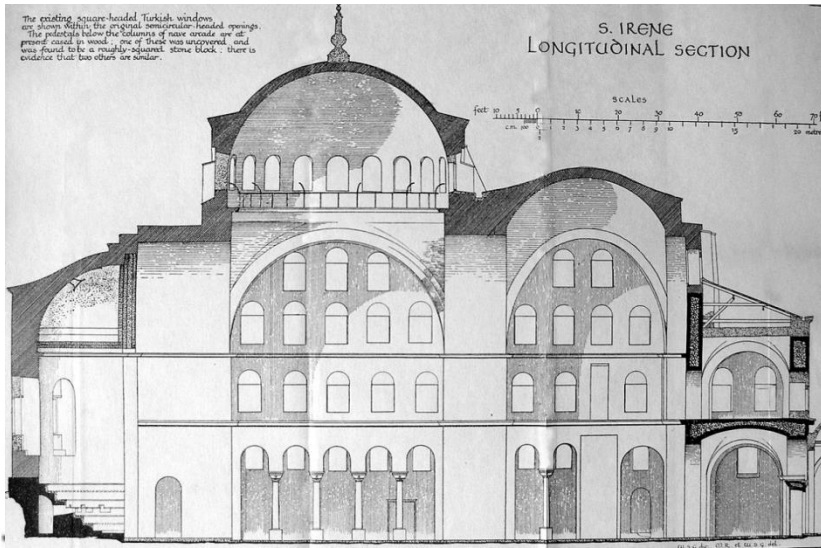
Αρχιτεκτονική 6^{ου} αι.

- Υλικά
- Μάρμαρα έγχρωμα –
ορθομαρμαρώσεις –
Μαρμαροθετήματα
- Opus sectile
- Επιτοίχια ψηφιδωτά
- Τούβλα και κεραμίδια
- Ισχυρά κονιάματα

- Θολοδομία: όχι χυτά υλικά
κυρίως πλινθοι
- Ελαφρύτητα υλικών
- «Spolia»
- Χρήση ορειχάλκινων
δακτυλίων



ΑΓΙΑ ΕΙΡΗΝΗ (740)



1912

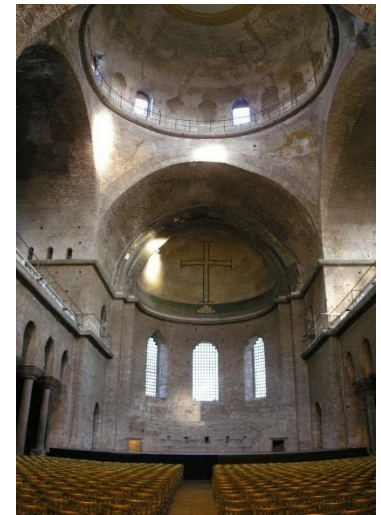
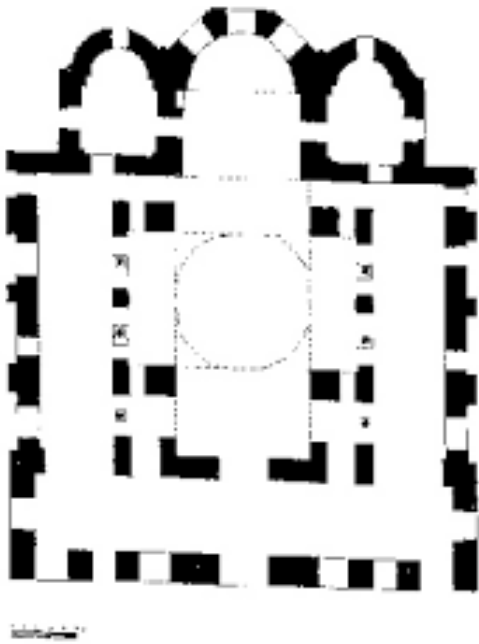


Figure 42. Hag. Eirēnē. Reconstruction of first Justinianic phase

ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ (μέσα 7^{ου} αι)

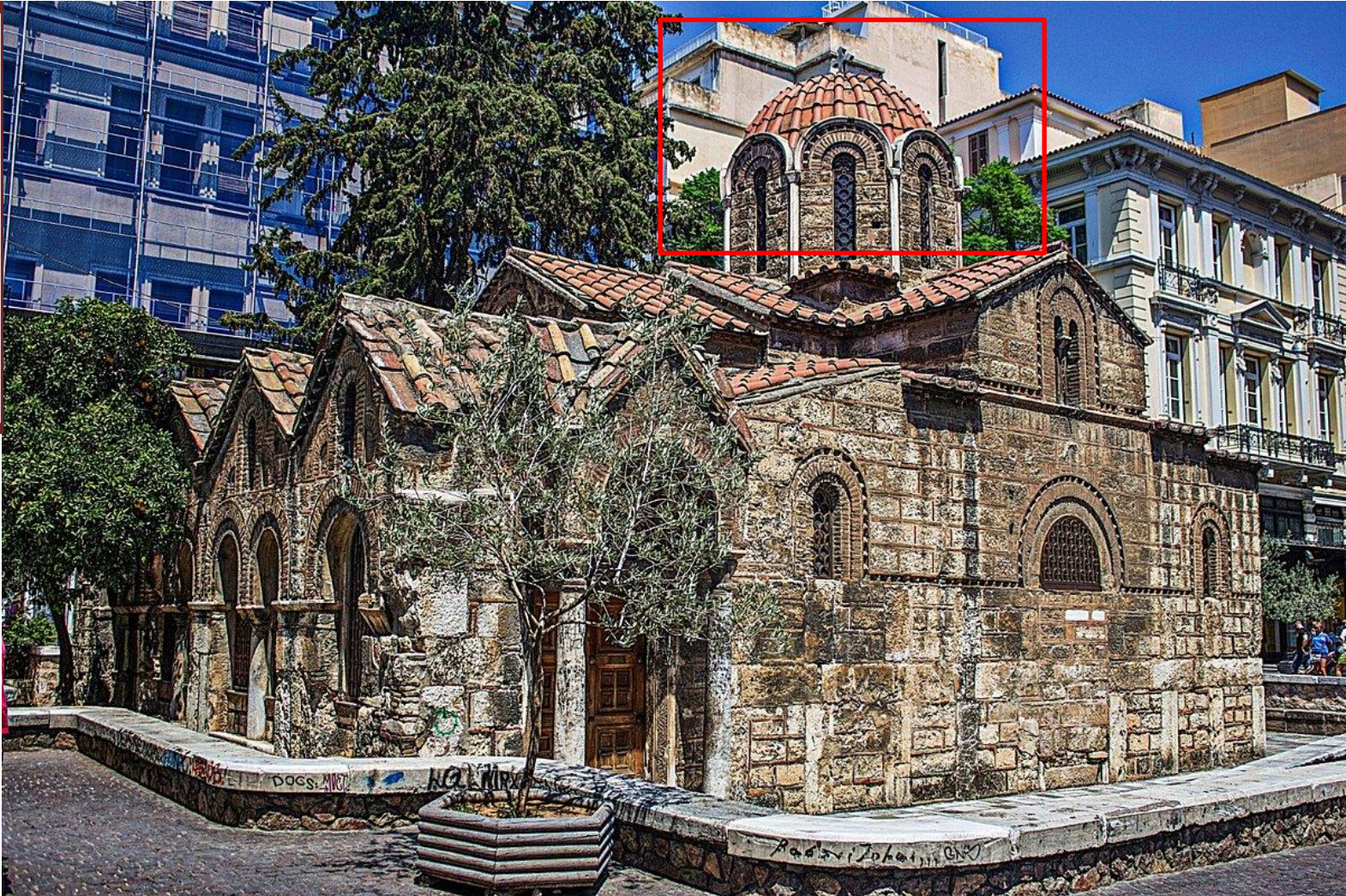
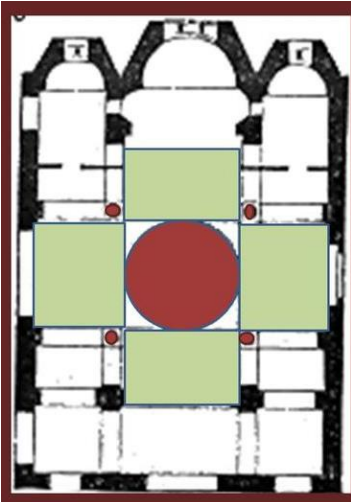
Βασιλική με τρούλλο



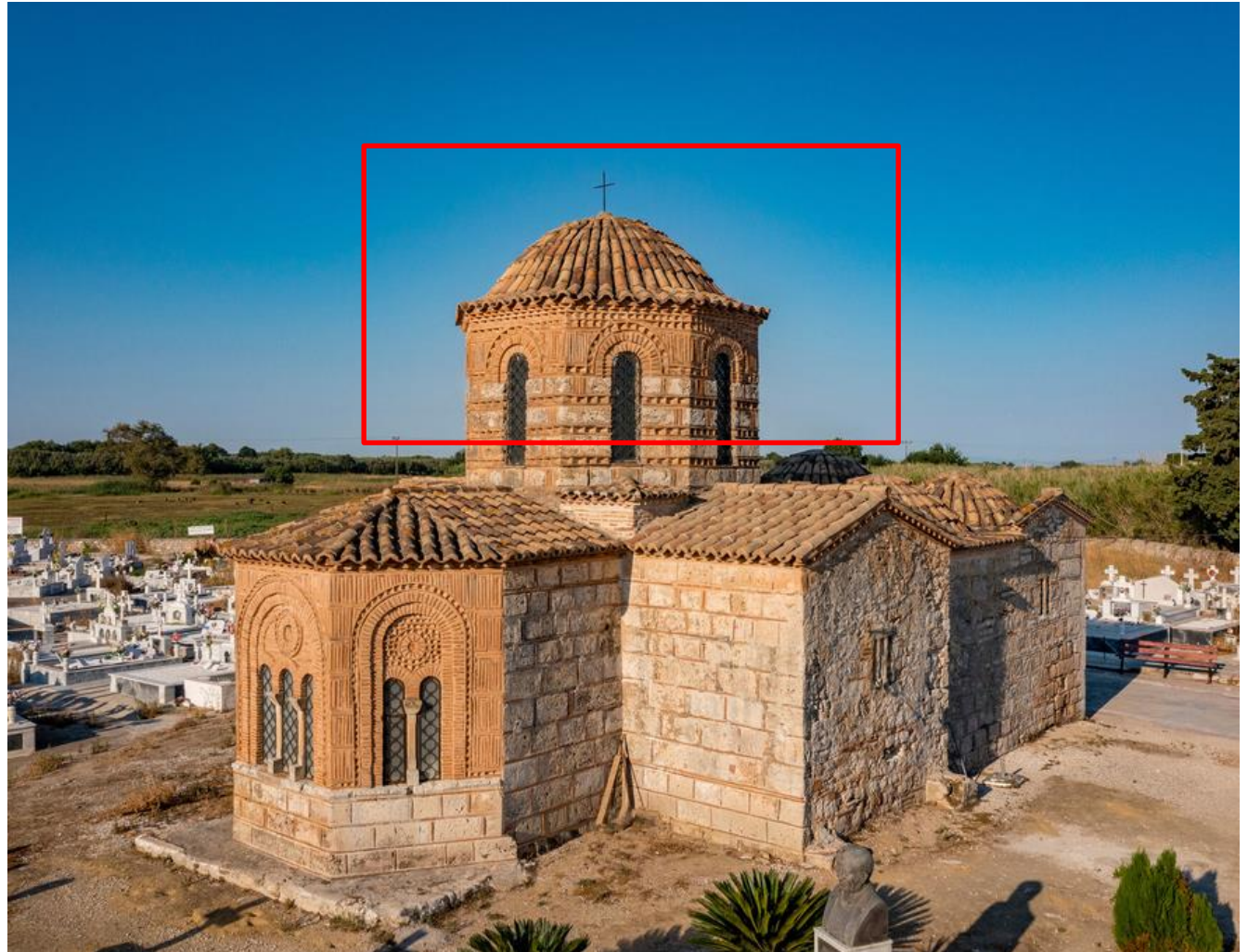
ΚΑΠΝΙΚΑΡΕΑ ΑΘΗΝΩΝ (11^{ος} αι)

Σταυροειδής εγγεγραμμένος με τρούλλο

Αθηναϊκός τρούλλος



Παλιοπαναγιά Μανωλάδας
Τρούλλος με οριζόντιο γείσο



Παράθυρα

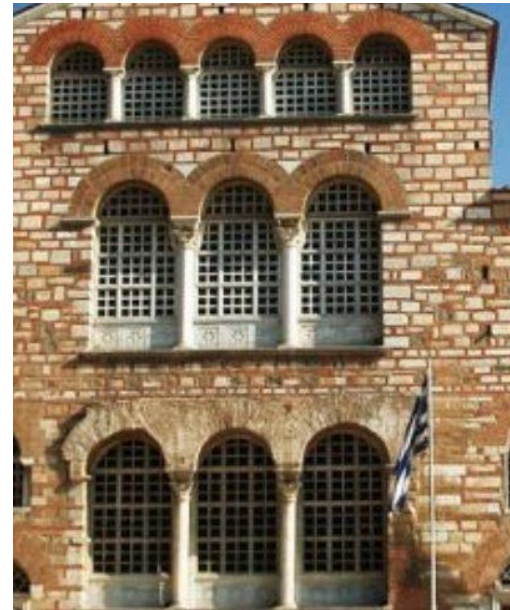
Μονόλοβα

Δίλοβα

Τρίλοβα

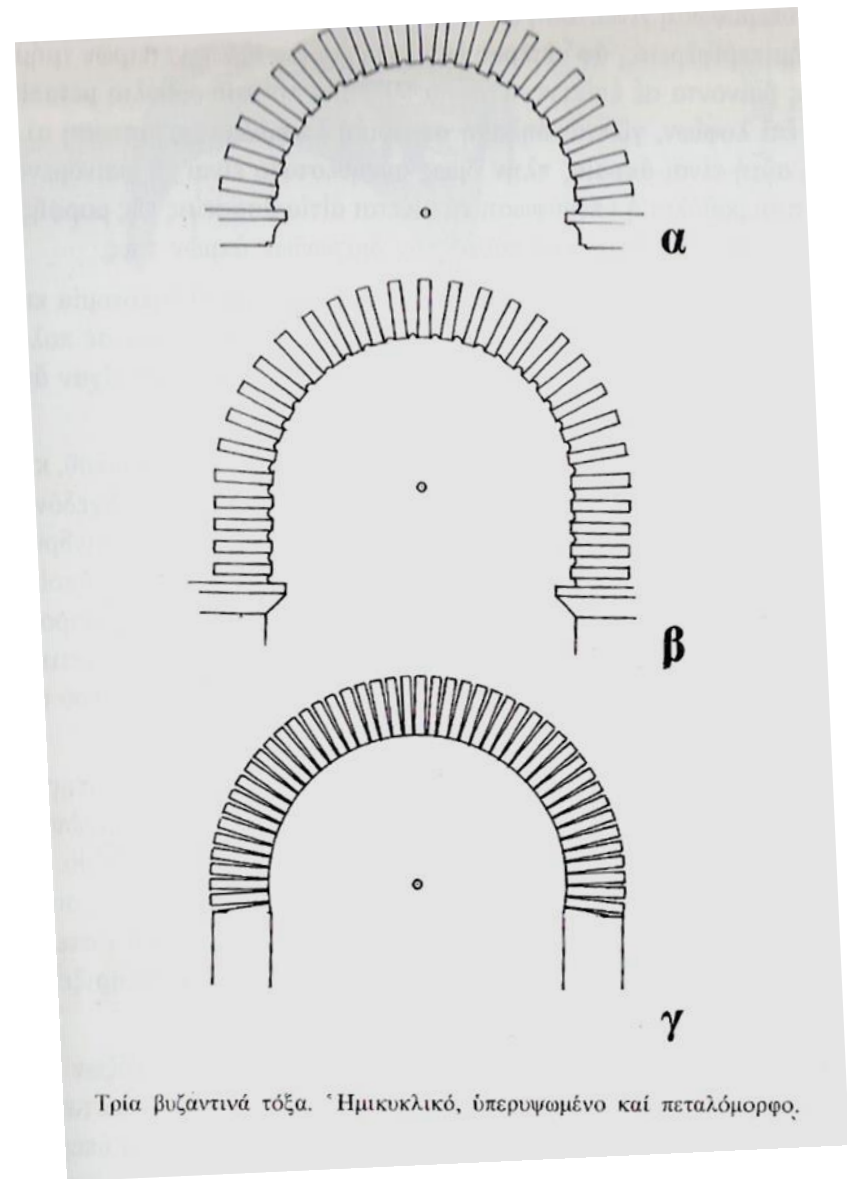


Διάφραγμα = Τέμπλον



ΤΟΞΑ

- Ημικυκλικό
- Υπερυψωμένο
- Πεταλόμορφο



Τρία βυζαντινά τόξα. Ήμικυκλικό, ύπερυψωμένο και πεταλόμορφο.

ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΕΣ

Εναλλασσόμενες στρώσεις από αλάξεντους ή ημιαλάξεντους λίθους και τούβλα, ενισχυμένες ενίοτε από ξυλοδεσιές.

- Πλίνθοι

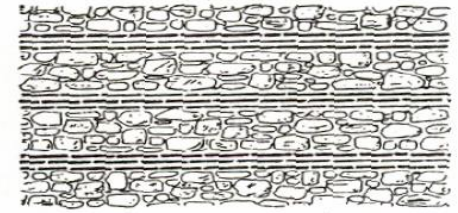
- Ανακουφιστικά τόξα

- Λαξευτές τοιχοποιίες σε

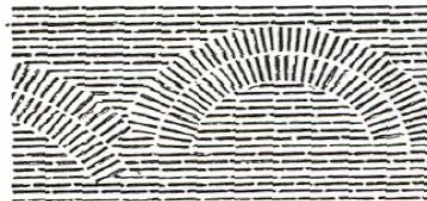
συνδυασμό με αυτοδύναμα λαξευτά αρχιτεκτονικά μέλη



Ν. ΕΛΛΑΔΟΣ



Ν. ΕΛΛΑΔΟΣ



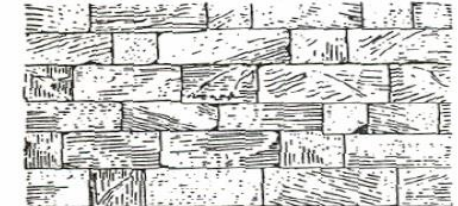
Β. ΕΛΛΑΔΟΣ



ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥΠΟΛΕΩΣ



Β. ΑΦΡΙΚΗΣ



ΣΥΡΙΑΣ

Δείγματα τοιχοποιίας από παλαιοχριστιανικά κτήρια (Α. Όρλάνδος).