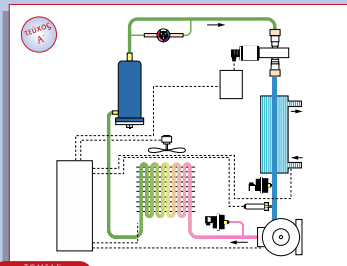


ΣΧΕΔΙΟ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ

ΚΩΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΠΟΥΛΜΕΝΟΣ

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΠΑΥΛΟΥ



ΤΟΜΕΑΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ

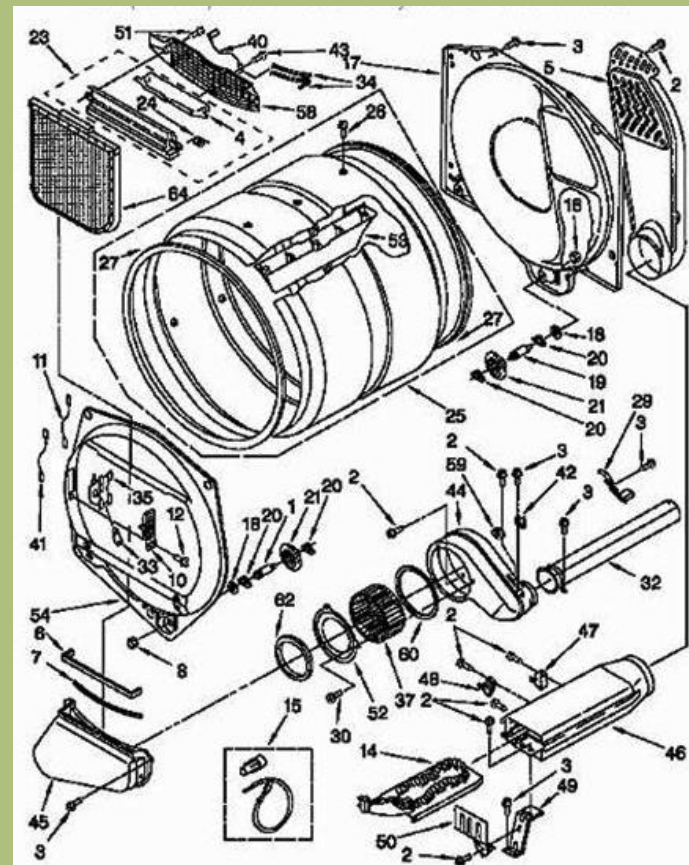
ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΡΙΑ

1^{ος} ΚΥΚΛΟΣ • Β Τέξη

Ειδικότητα: Φυσικών
Επιστημών
και Χημείας

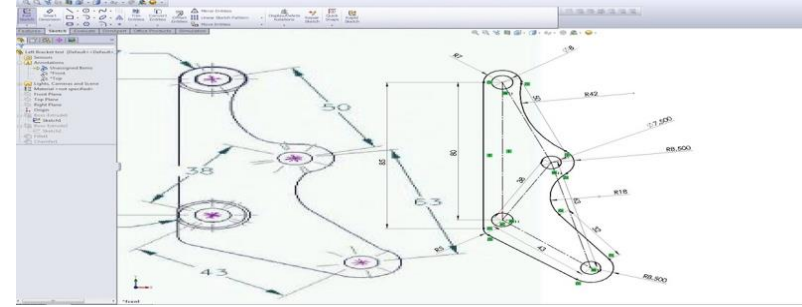
ΣΧΕΔΙΟ

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ: ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ



ΚΑΡΑΔΗΜΟΥ ΜΑΡΙΑ
ΔΙΠΛ. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΝΝΟΙΑ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ

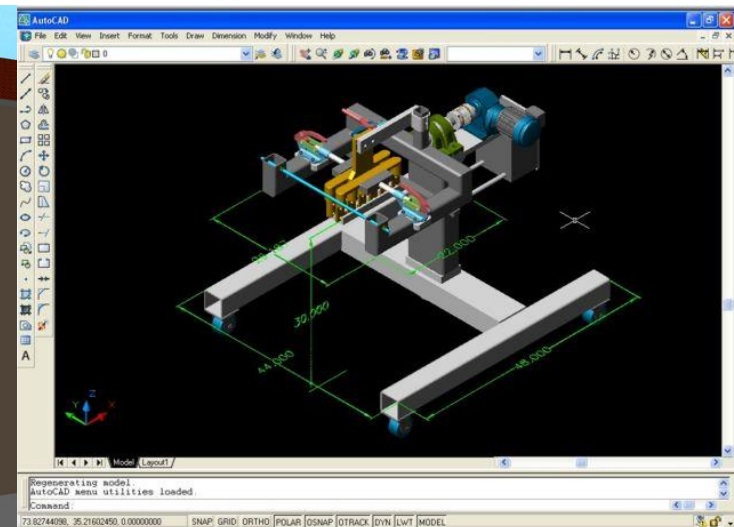


Σχέδιο ονομάζεται η απεικόνιση ενός αντικειμένου ή μιας κατασκευής με γραφική ύλη σε χαρτί.

Με την εμφάνιση των υπολογιστών και των γραφικών δυνατοτήτων τους η έννοια έχει επεκταθεί, ώστε να περιλαμβάνει και ηλεκτρονικές μορφές οι οποίες αν εκτυπωθούν αποδίδουν ένα σχέδιο.

Το σχέδιο μπορεί να είναι απλό και καθημερινό ή να χρησιμοποιείται σε επιστήμες μηχανικών και στις καλές τέχνες.

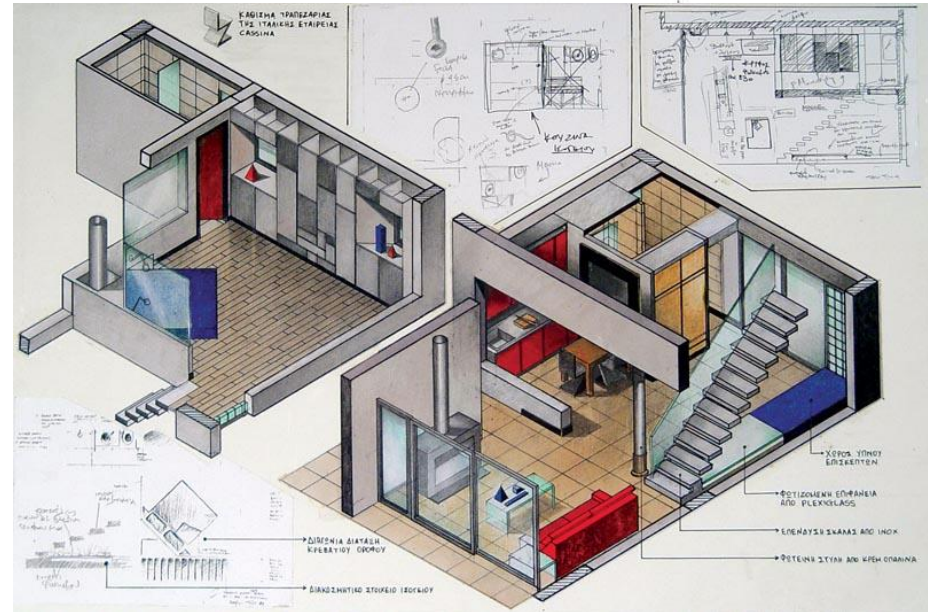
Ανάλογα με τη φύση και το σκοπό του το σχέδιο υπακούει σε κατάλληλους κανόνες, ώστε ο.τιδήποτε να σχεδιάζεται να αντιστοιχεί σε μια συγκεκριμένη λεπτομέρεια.



ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΟ

Είδη τεχνικών σχεδίων:

- Αρχιτεκτονικό σχέδιο
- Μηχανολογικό σχέδιο
- Ηλεκτρολογικό σχέδιο



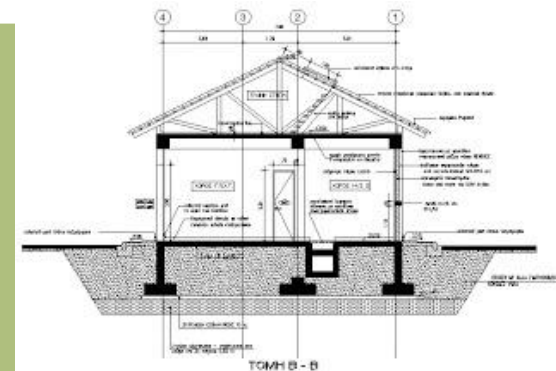
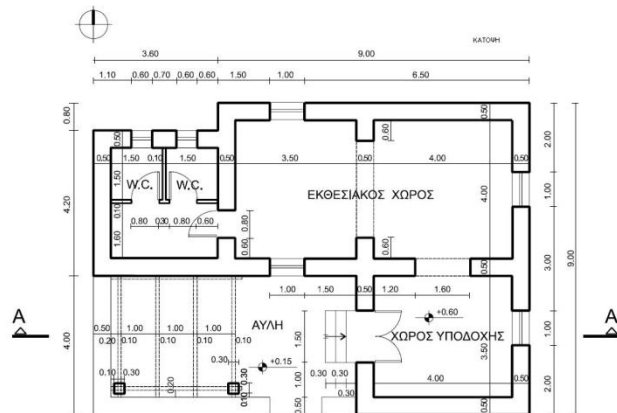
Επίσης το δομικό και το τοπογραφικό

ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ

Χρησιμεύει για την απεικόνιση κτιρίων, δίνοντάς μας μια γενική εικόνα



καθώς και τις κατασκευαστικές του λεπτομέρειες



ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΑΠΕΙΚΟΝΗΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ

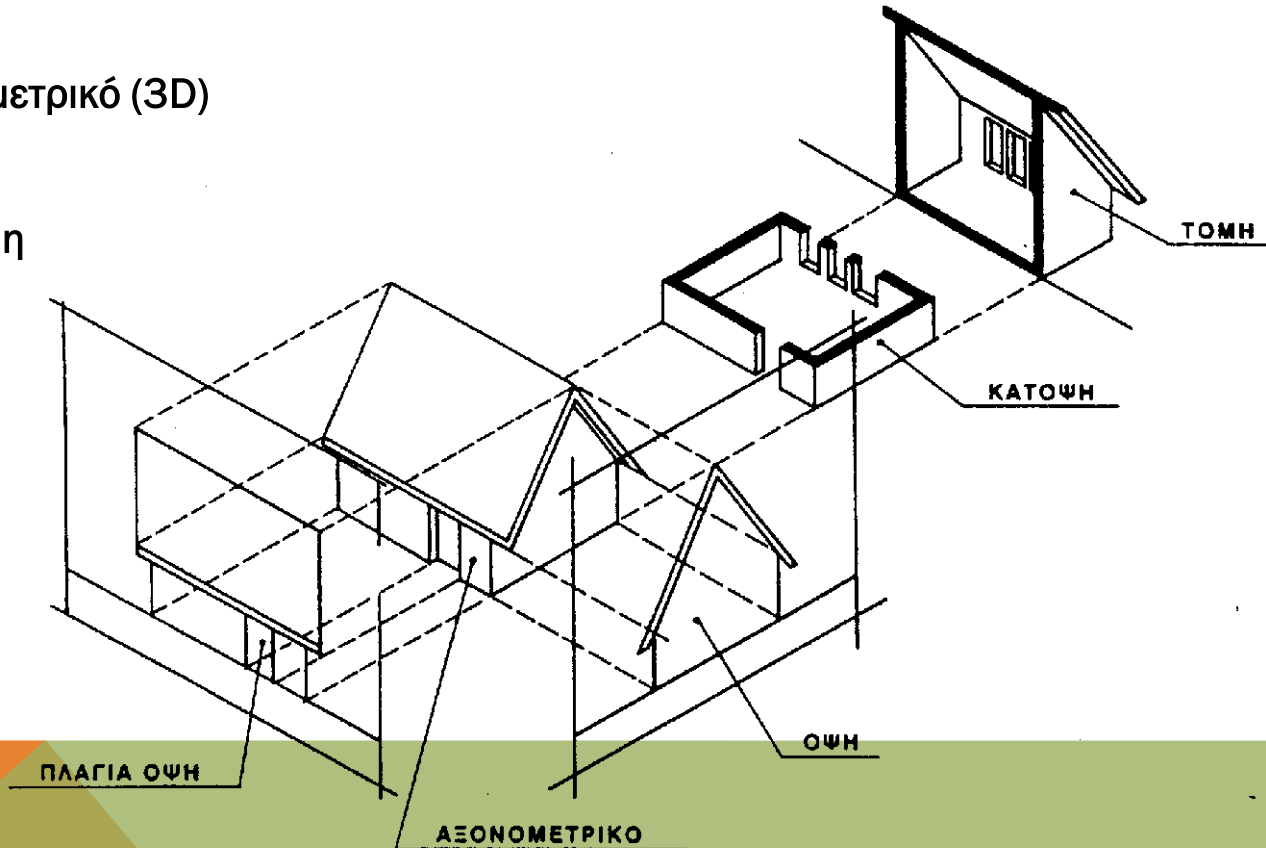
Επι μέρους σχέδια:

➤ Αξονομετρικό (3D)

➤ Κάτοψη

➤ Όψεις

➤ Τομές



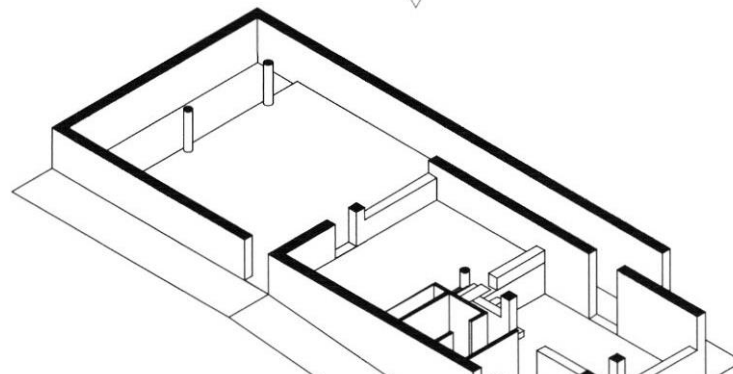
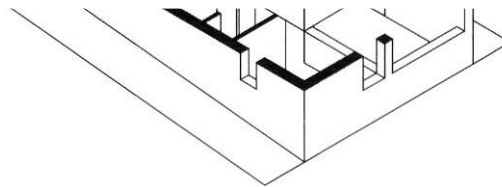
ΚΑΤΟΨΗ

Ονομάζεται η τομή σε οριζόντιο επίπεδο, περίπου στο 1/3 του ύψους του χώρου.

Πληροφορίες που αντλούμε:

Κατασκευαστικές λεπτομέρειες για

- Τις επιφάνειες όλων των χώρων
- Τα πάχη και τα μήκη των τοίχων
- Τις διαστάσεις των υποστηλωμάτων
- Τα μήκη των θυρών και των παραθύρων
- Οτιδήποτε υπάρχει πάνω στις επιφάνειες των χώρων:
ψυκτικές μηχανές, υδραυλικές εγκαταστάσεις, εγκαταστάσεις θέρμανσης...



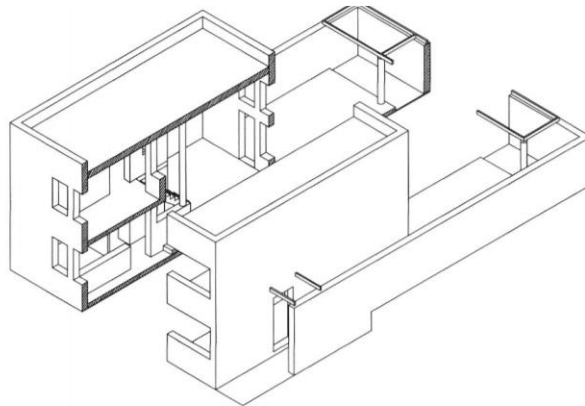
|| Σ Ε

ΤΟΜΕΣ

Αν κόψουμε το αντικείμενο (κτίριο) σε κατακόρυφο επίπεδο, σε διάφορα σημεία και ανάλογα με τις πληροφορίες που θέλουμε να εξάγουμε προκύπτουν οι τομές.

Κατασκευαστικές λεπτομέρειες που μπορούμε να παρατηρήσουμε:

- Τα ύψη όλων των χώρων ενός κτιρίου
- Τα πάχη των τοίχων
- Τα πάχη των υποστηλωμάτων
- Τα πάχη των δοκών
- Το πάχος της στέγης
- Τα ύψη των θυρών κα παραθύρων
- Όλες τις εσωτερικές και εξωτερικές εγκαταστάσεις (σωληνώσεις, αεραγωγοί...)



ΟΨΕΙΣ

Ονομάζονται οι απεικονήσεις του κτιρίου εξωτερικά.

Κατασκευαστικές λεπτομέρειες που μας δίνεται η δυνατότητα να παρατηρήσουμε:

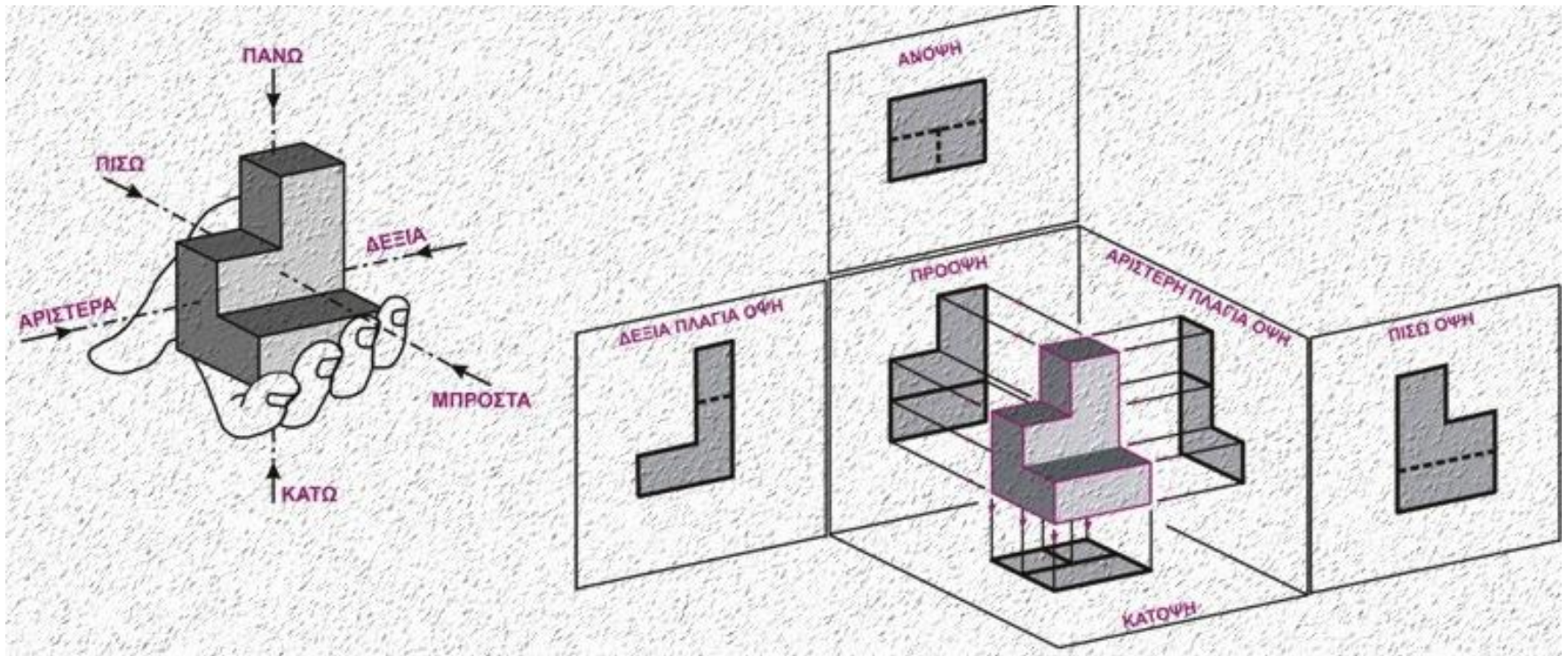
- Τα ύψη όλων των χώρων ενός κτιρίου
- Τα ύψη των θυρών και παραθύρων
- Λεπτομέρειες σχετικά με τη μορφή των θυρών και παραθύρων
- Κατασκευαστικές λεπτομέρειες των επιχρισμάτων
- Τα ύψη και τη μορφή των κιγκλιδοματών
- Όλες τις εξωτερικές εγκαταστάσεις (μονάδα κλιματιστικού, βρύσες...)

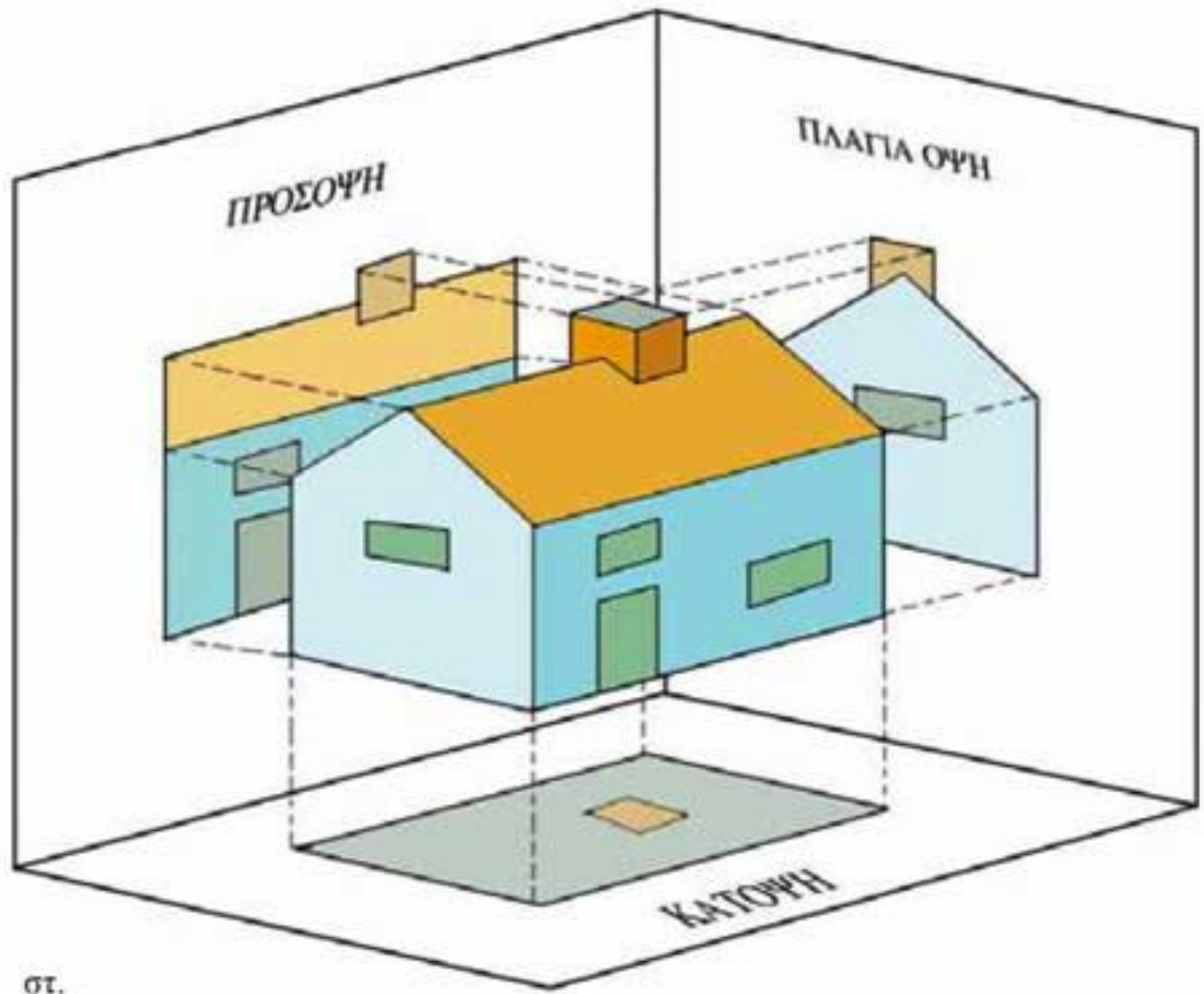
Όψη είναι το σχέδιο μιας από τις εξωτερικές πλευρές ενός κτιρίου. Είναι μια ορθή προβολή του κτιρίου σε ένα κατακόρυφο επίπεδο προβολής, που είναι παράλληλο προς την πλευρά που παρουσιάζεται (εικ. Α.47).

Σε μια όψη παρουσιάζονται όλα τα στοιχεία του κτιρίου, όπως κτιριακοί όγκοι, τοίχοι, ανοίγματα κ.ά., καθώς και άλλα στοιχεία του χώρου που το περιβάλλει, και τα οποία είναι ορατά για ένα "παρατηρητή". Θεωρούμε ότι ο παρατηρητής βρίσκεται προς το μέρος της όψης που παρουσιάζουμε, ενώ το επίπεδο προβολής πίσω από το κτίριο, σε σχέση με τον παρατηρητή.

Ακόμη, στο σχέδιο της όψης παρουσιάζεται, αλλά **σε τομή**, και η **γραμμή του εδάφους**. Θεωρούμε, δηλαδή, ότι ένα κατακόρυφο επίπεδο, παράλληλο προς το επίπεδο προβολής, τέμνει το έδαφος εκεί όπου βρίσκεται ο παρατηρητής (μαζί βέβαια με τα στοιχεία που υπάρχουν στη συγκεκριμένη θέση όπως μανδρότοιχοι, δάπεδα κ.ο.κ.). Αυτή η γραμμή τομής είναι η γραμμή του εδάφους.

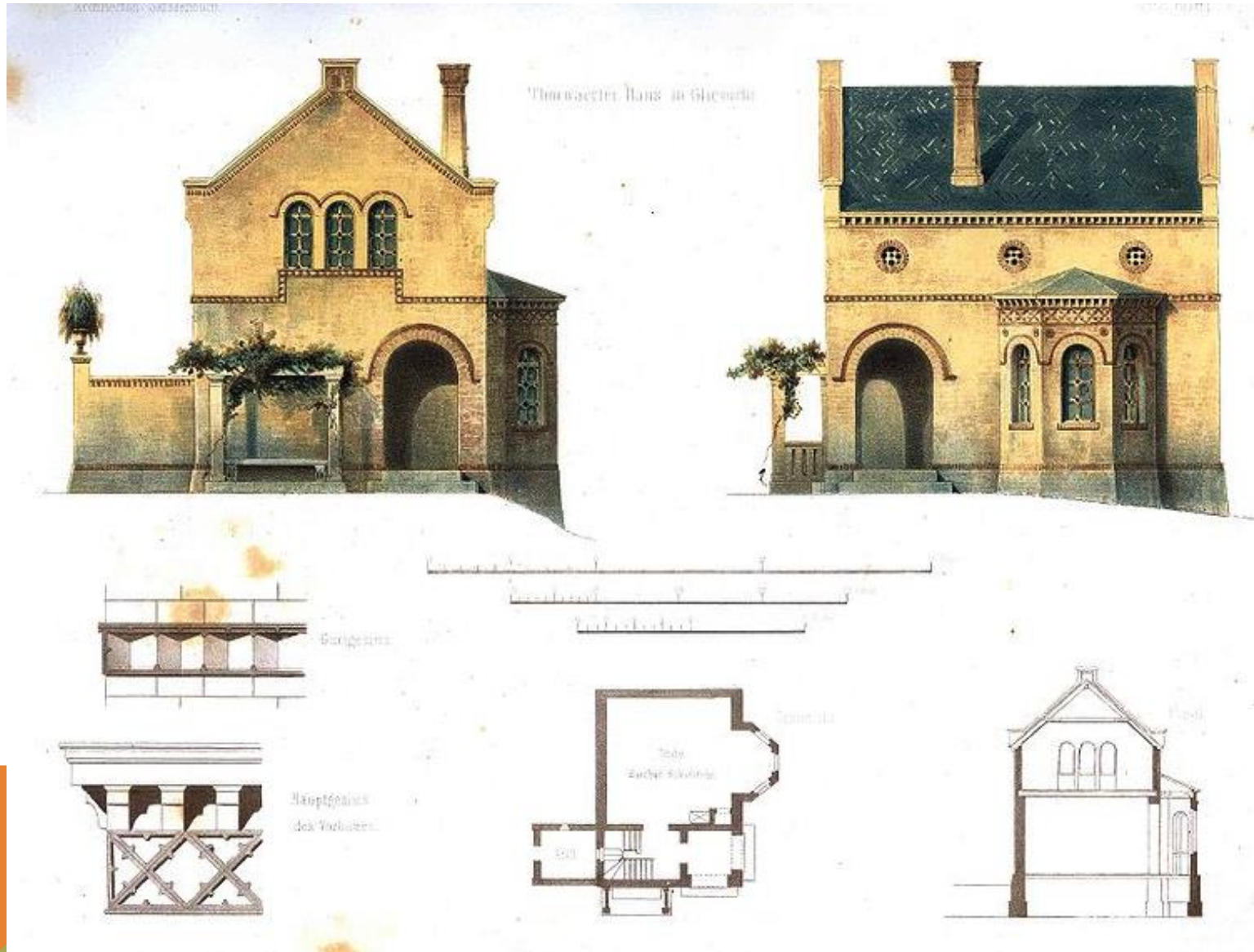
ΟΨΕΙΣ





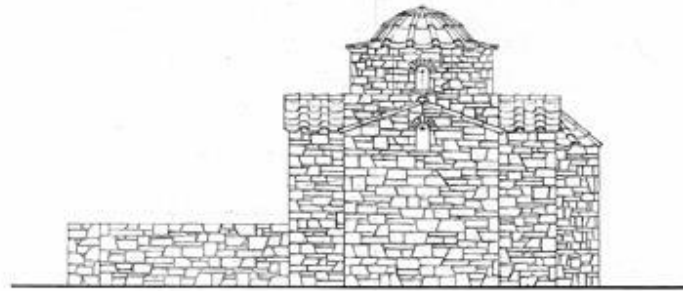
στ.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

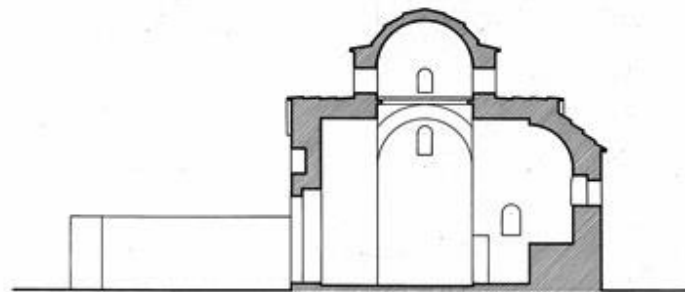


ΞΩΚΛΗΣΙ ΤΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

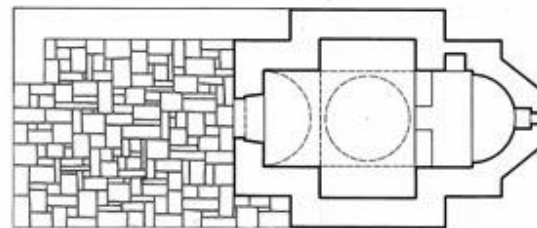
ΚΑΙΜΑΚΑ 1:50



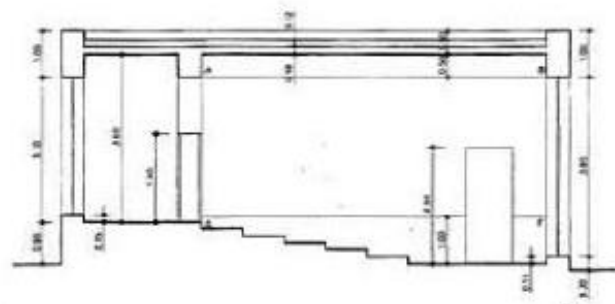
ΝΟΤΙΑ ΟΨΗ



ΤΟΜΗ Τ-Τ'

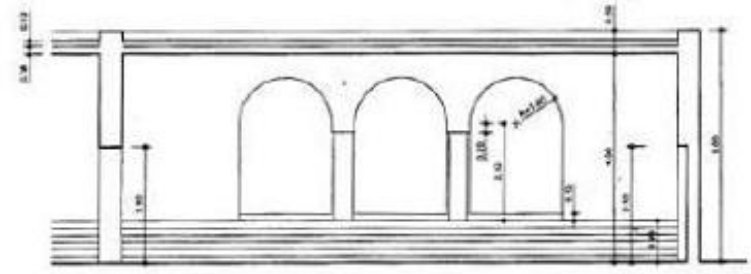


ΚΑΤΟΨΗ

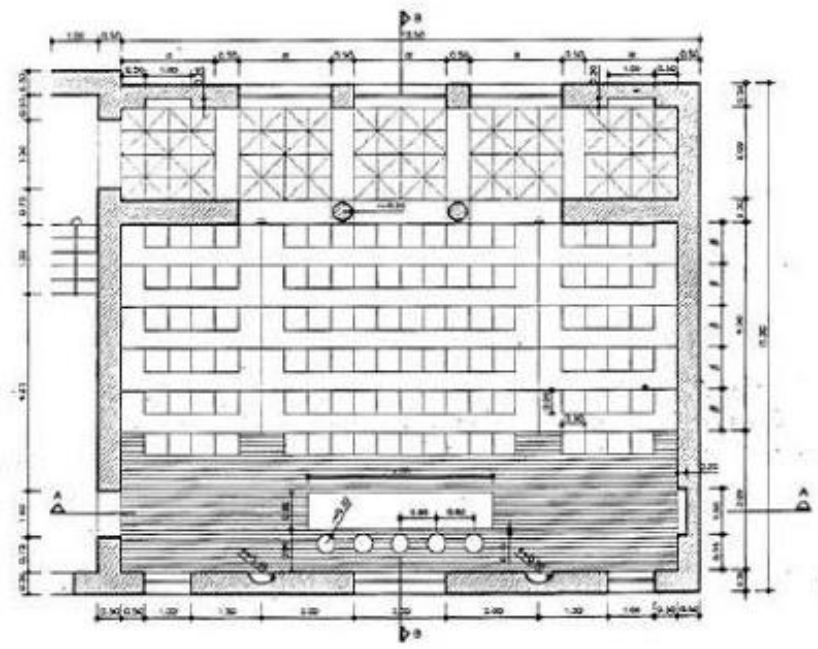


ΜΙΚΡΟ ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ

ΤΟΜΗ Β - Β



ΤΟΜΗ Α - Α



ΚΑΤΩΦΗ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ ΓΙΑ ΤΗΝ

ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΑΣ !!!

