

ΤΟΜΕΣ

Πολλές φορές όταν σχεδιάζουμε χρειάζεται να απεικονίσουμε αντικείμενα τα οποία έχουν πολύπλοκη μορφή ή εσωτερικές λεπτομέρειες που δεν γίνονται αντιληπτές από τις όψεις τους. Έτσι, π.χ. όταν βλέπουμε τις όψεις ενός κτιρίου, δεν μπορούμε να γνωρίζουμε την εσωτερική του διαμόρφωση.

Η απεικόνιση της εσωτερικής διαμόρφωσης ενός αντικειμένου χρειάζεται να απεικονίσουμε το εσωτερικό του σε ένα σχέδιο ορθής προβολής σε ένα επίπεδο που το τέμνει/κόβει, χωρίζοντας το σε δύο τμήματα, ώστε μετά την απομάκρυνση του ενός να είναι ορατό και να μπορεί να προβληθεί το εσωτερικό του. Πρέπει να σημειωθεί ότι υπάρχει δυνατότητα το επίπεδο που "κόβει" το αντικείμενο να αλλάζει θέση μετατοπιζόμενο παράλληλα. Το σχέδιο της ορθής προβολής του τμήματος που απομένει ονομάζεται ΤΟΜΗ.

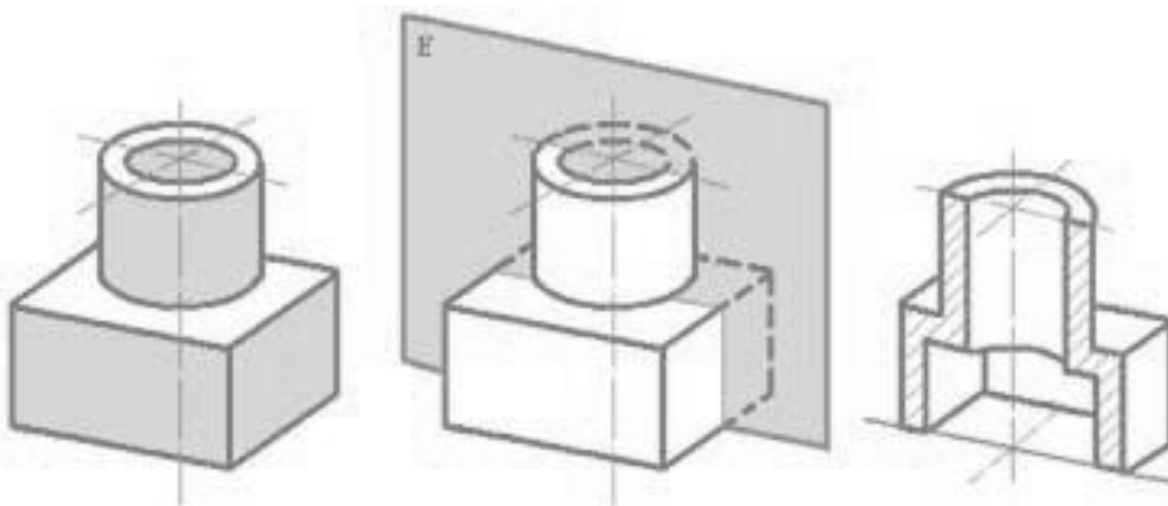
Τομή, λοιπόν, είναι ένα σχέδιο ορθής προβολής ενός αντικειμένου, όπως ακριβώς είναι και μία όψη του. Το τμήμα του αντικειμένου, που αποκόπεται από το επίπεδο τομής και που βρίσκεται μπροστά (προς το μέρος του παρατηρητή), θεωρείται ότι το απομακρύνουμε και αυτό που απομένει το παρουσιάζουμε σαν όψη. Τομή επίσης ονομάζουμε και τη διαδικασία με την οποία παίρνουμε ένα τέτοιο σχέδιο.

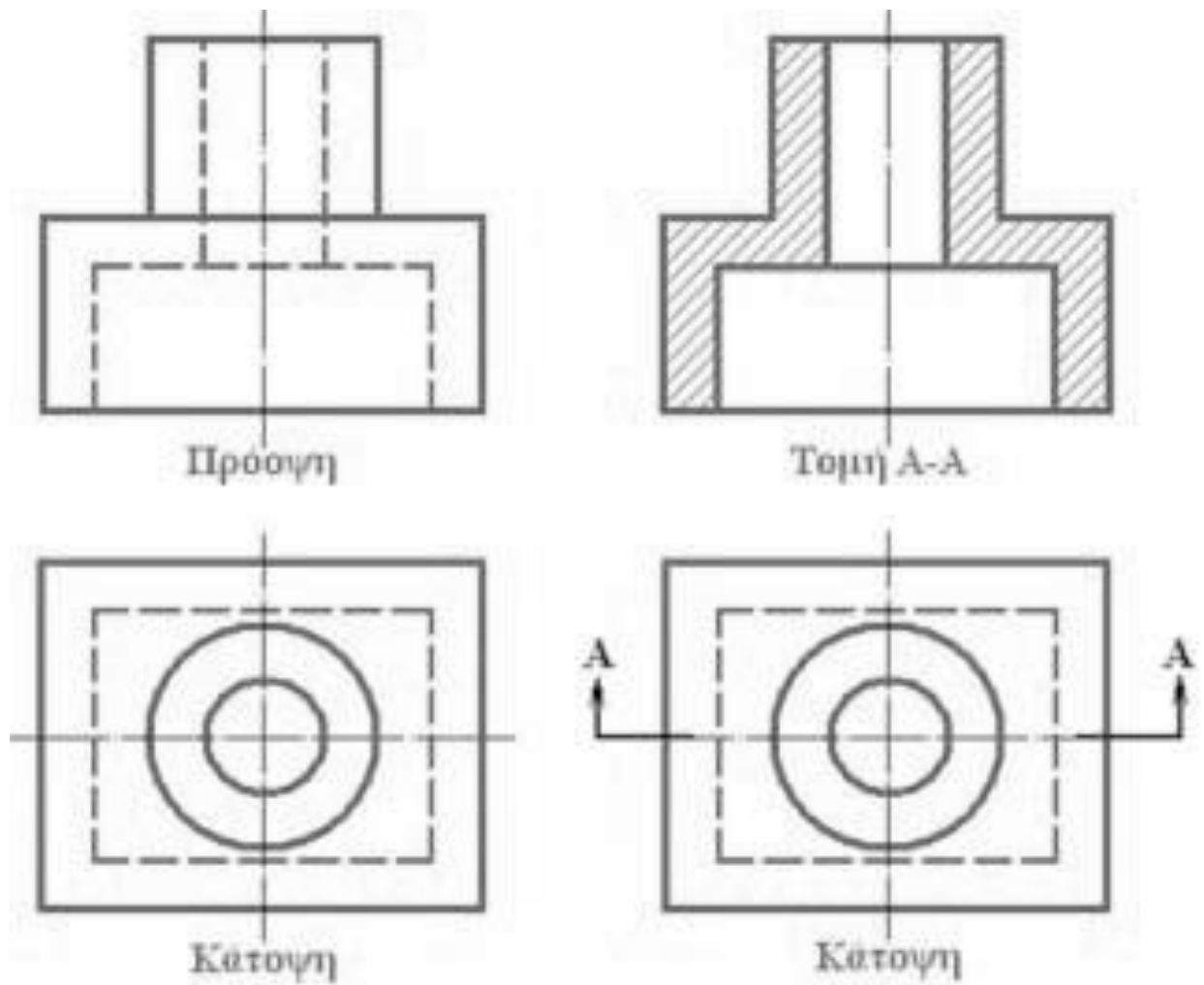
Οι τομές μπορούν να είναι οριζόντιες (τομή του αντικειμένου από ένα παράλληλο με το οριζόντιο (παράλληλο με την γη στις δομικές κατασκευές) επίπεδο, ή κατακόρυφες κάθετο στο οριζόντιο (κάθετο στην γη) επίπεδο. Οι οριζόντιες τομές στο εσωτερικό ενός κτιρίου στα οικοδομικά σχέδια είναι οι κατόψεις των τεμνόμενων σταθμών/επιπέδων/ορόφων.

Επομένως, όταν σχεδιάζουμε μια τομή αποτυπώνουμε δύο είδη γραμμών-ακμών. Τις γραμμές που οριοθετούν τα τμήματα του αντικειμένου που κόβονται/τέμνονται και τις γραμμές/ακμές του εσωτερικού του που προβάλλονται. Οι πρώτες (γραμμές που οριοθετούν τα τμήματα που κόβονται σχεδιάζονται με μεγαλύτερο πάχος ενώ εκείνες που προβάλλονται με μικρότερο πάχος

Ενδεικτικά δίνεται στην συνέχεια ένα αντικείμενο και τα σχέδια πρόσοψη, τομής και κάτοψης αυτού.

Βλέπουμε ότι οι γραμμές που δεν είναι ορατές αποτυπώνονται διακεκομμένες.

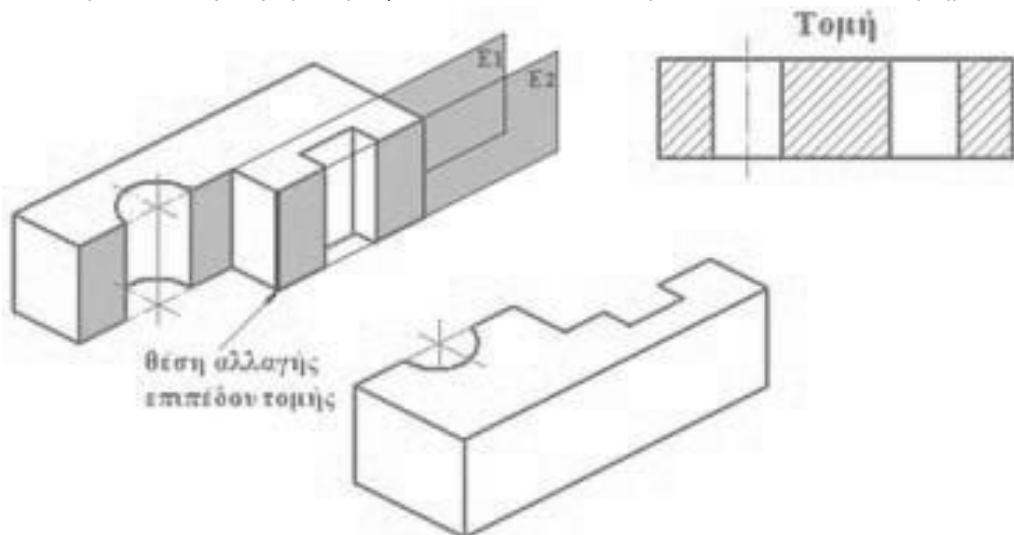




Τομή σε περισσότερα του ενός επίπεδα ή σύνθετη τομή

Όπως προαναφέρθηκε κάποιες φορές πραγματοποιούνται τομές ταυτόχρονα με περισσότερα από ένα επίπεδα, προκειμένου να φανούν περισσότερες λεπτομέρειες, σε διάφορες θέσεις του αντικείμενου, που παρουσιάζουν ενδιαφέρον, και οι οποίες δεν βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο.

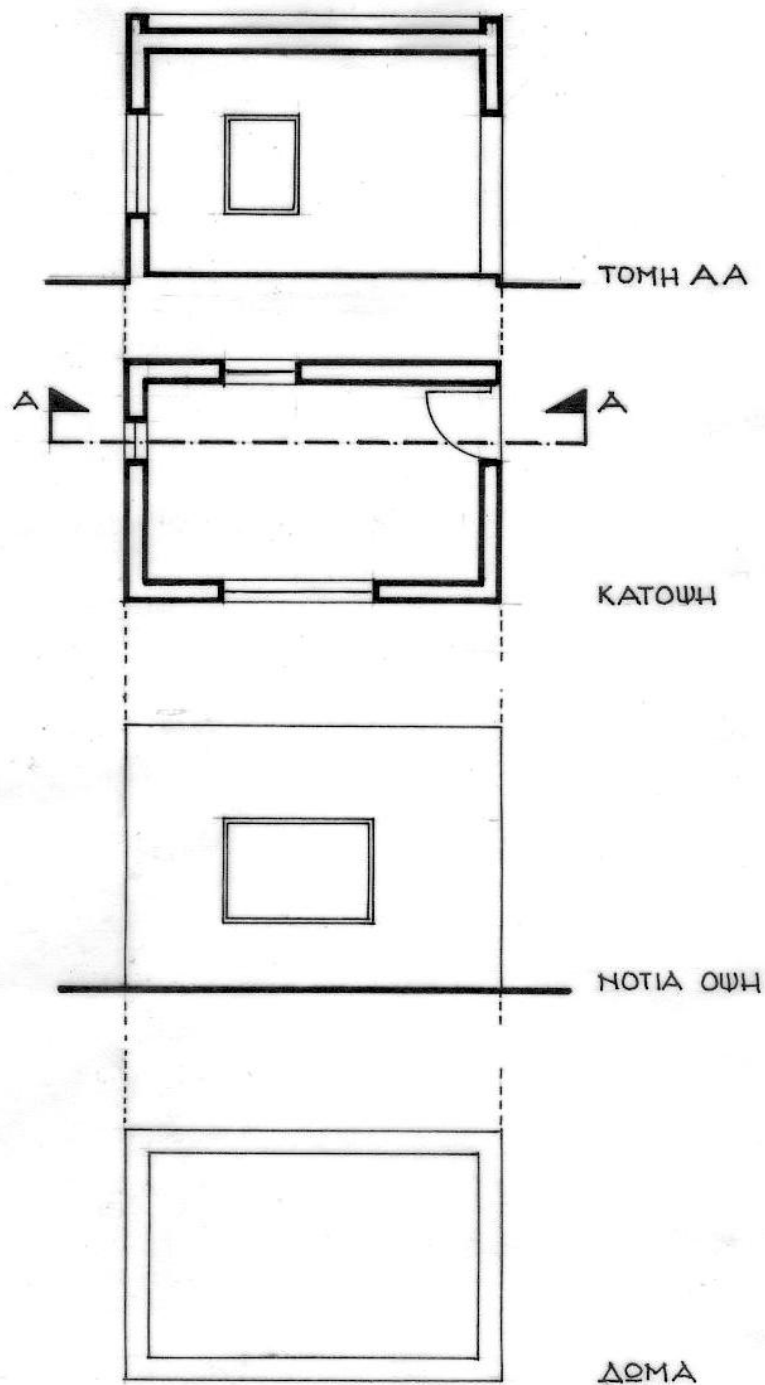
Στην ουσία, η σύνθετη τομή "αφαιρεί" από το αντικείμενο ένα σπαστό τμήμα του.



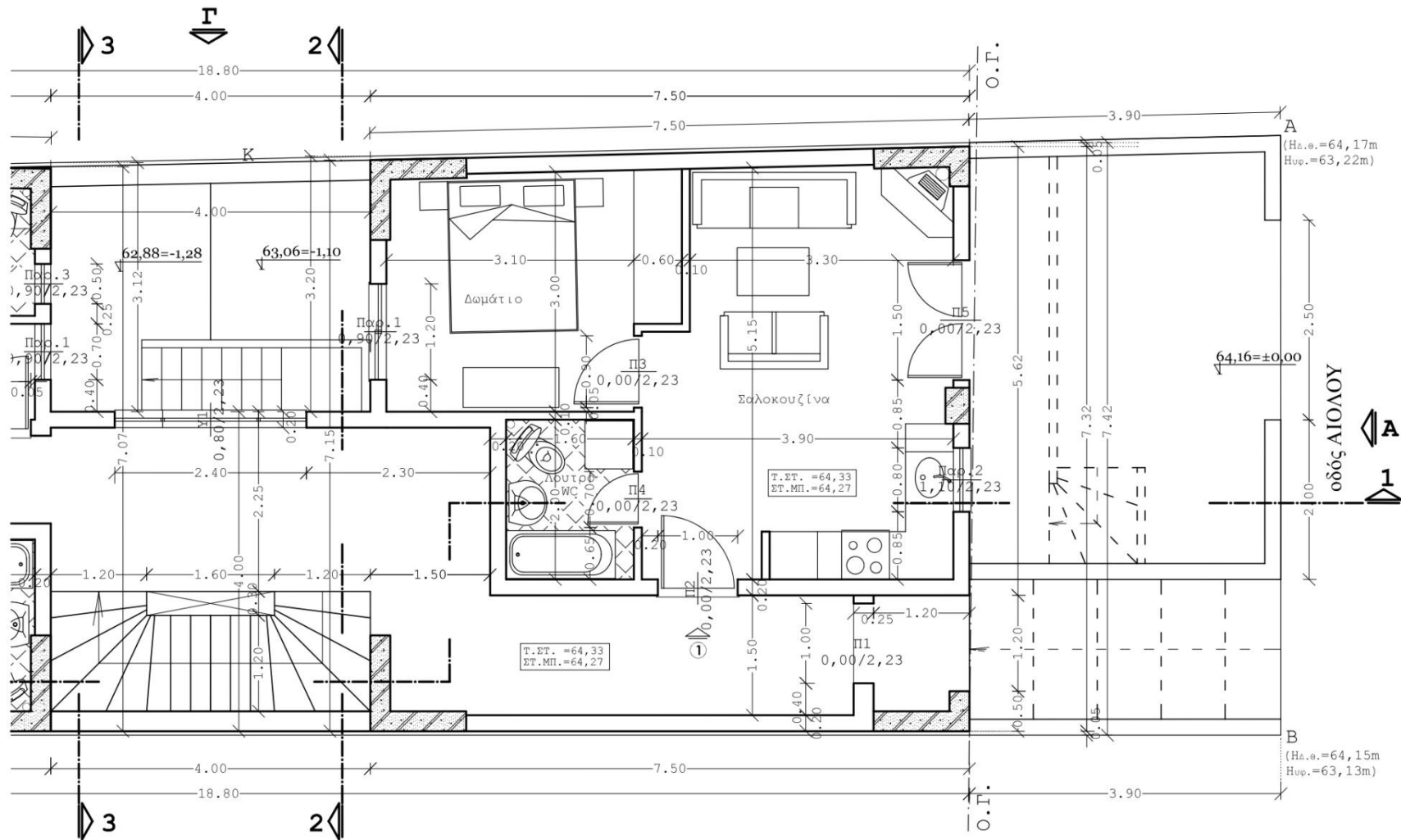
Η θέση της τομής ενός αντικείμενου σημειώνεται επί της κάτοψης με μια αξονική γραμμή αποτελείται από ευθύγραμμα τμήματα που χωρίζονται με τελείες (— · — · —) η οποία διατρέχει το αντικείμενο και το άκρο της υπάρχουν βέλη που δείχνουν την πλευρά που προβάλλεται στο σχέδιό μας. Οι τομές συνήθως ονομάζονται είτε με δύο ίδια γράμματα Α-Α, Β-Β, Γ-Γ κ.ο.κ είτε με δύο ίδιους αριθμούς 1-1 , 2-2 κ.ο.κ. που τοποθετούνται ανά ένας μπροστά από τα βέλη κατεύθυνσης.

Γενικά, της σχεδίασης της τομής ενός αντικείμενου και πολύ περισσότερο μιας δομικής κατασκευής προηγείται κατά κανόνα η σχεδίαση της κάτοψης.

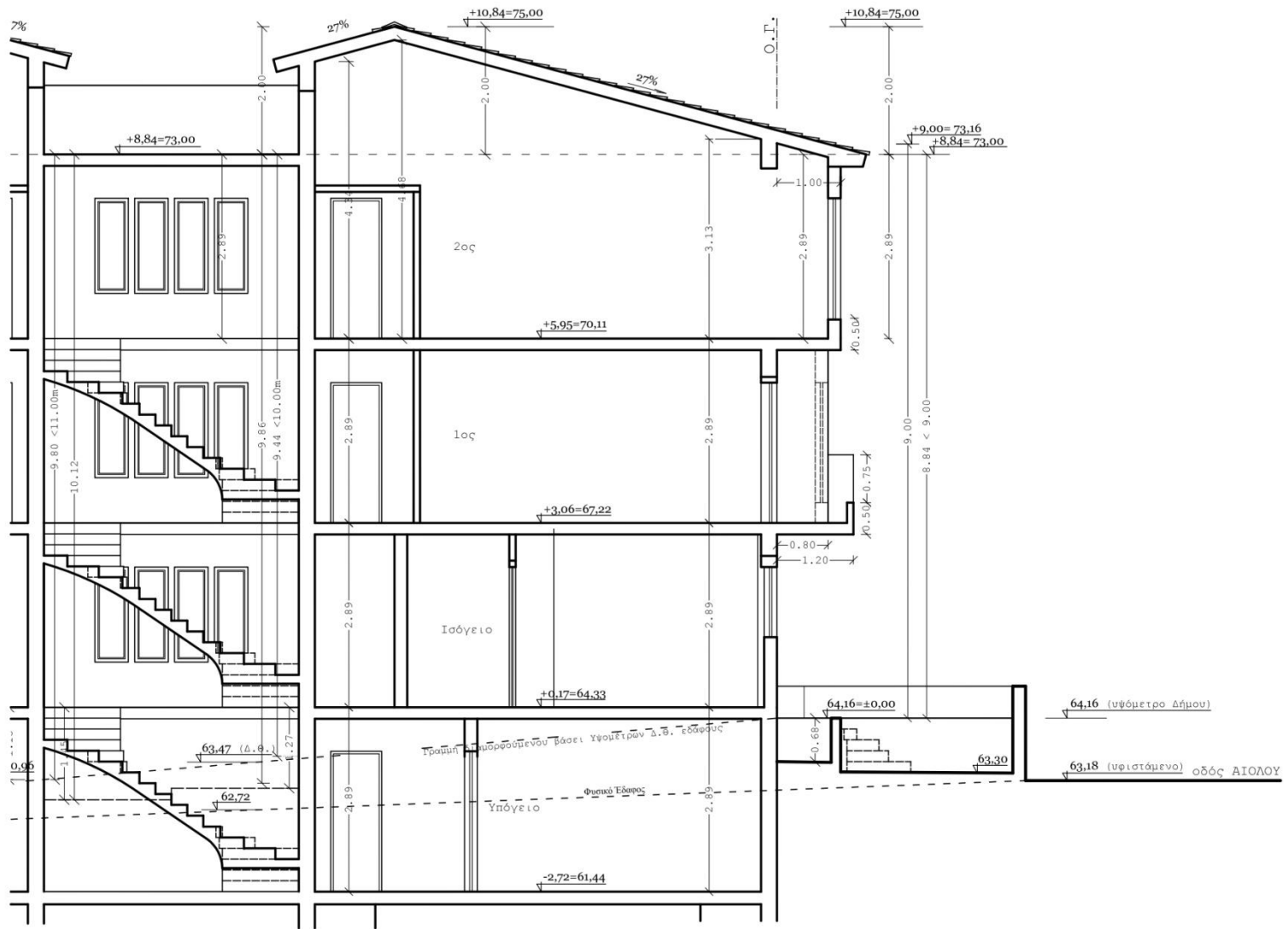
Στη συνέχεια δίνεται η κάτοψη η τομή και μια όψη ενός απλού κτίσματος



Δίνονται επίσης ενδεικτικά σχέδια (τμήματα ολόκληρων σχεδίων) Κάτοψης Ισογείου και Τομής μιας κανονικής οικοδομής



ΚΑΤΟΨΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ



TOMH 1-1