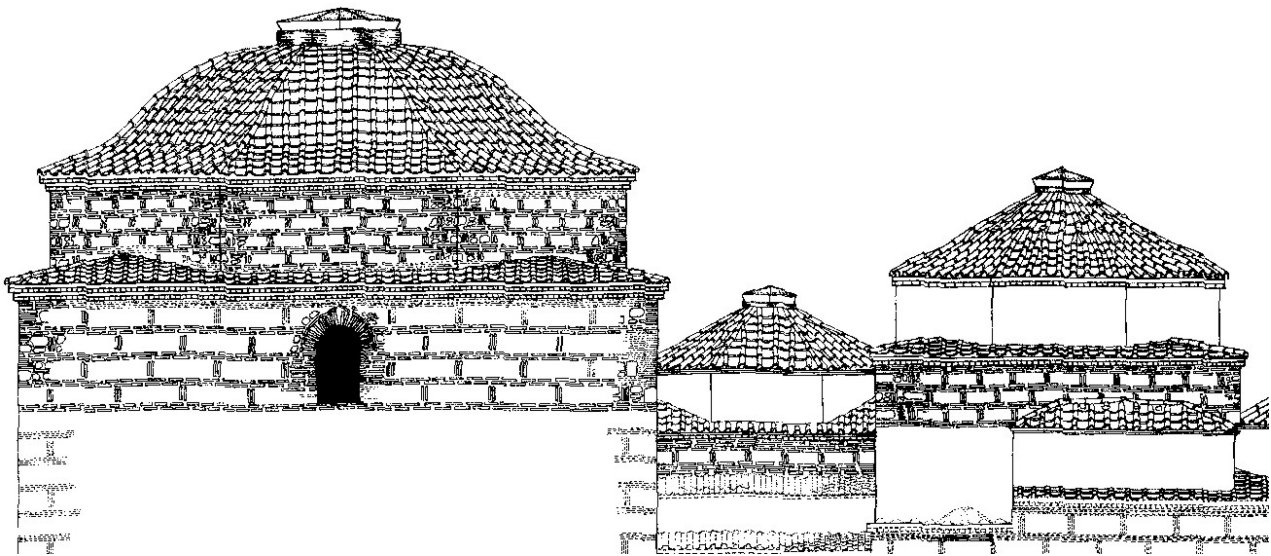


Σημειώνεται ότι όταν μια στέγη φέρει κοίλα κεραμίδια (βυζαντινά παλαιού ή σύγχρονου τύπου, ρωμαϊκά κλπ), συνηθίζουμε να τα απεικονίζουμε σαν βυζαντινά παλαιού τύπου, διότι τα λούκια είναι μεγαλύτερα και επομένως οι αποστάσεις μεταξύ των σειρών των καπακιών είναι μεγαλύτερες. Με τον τρόπο αυτό το σχέδιο της στέγης δεν «μπουκώνει».

Στη σχεδιαστική απόδοση μιας στέγης τα κεραμίδια καταλήγουν ακανόνιστα στις γραμμές των κορφιάδων και μπορούν να φαίνονται κομμένα σε όσο μικρά ή μεγαλύτερα κομμάτια, όπως άλλωστε συμβαίνει και στην πραγματικότητα.



πιν. 119: Παράδειγμα σχεδιαστικής απεικόνισης κεραμιδιών σε σφαιρικό και κωνικό τρούλλο (Pazar Hatami, Θεσσαλονίκη)

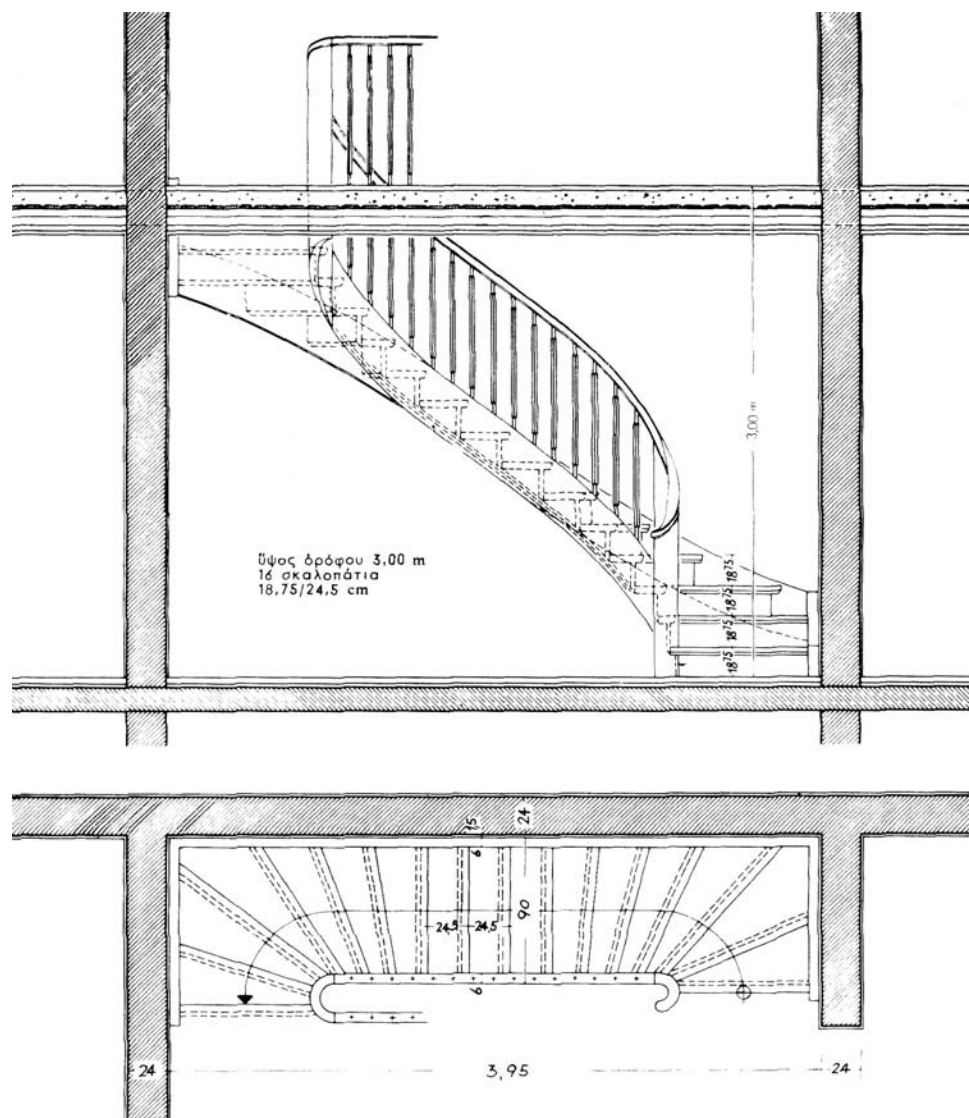
Σκάλες

Η μελέτη των κλιμάκων που θα κάνουμε εδώ έχει σχέση κυρίως με τη σχεδιαστική απεικόνισή τους. Είναι αναπόφευκτο να μελετήσουμε ταυτόχρονα και λίγες κατασκευαστικές λεπτομέρειες, με στόχο την καλύτερη και πληρέστερη παρουσίαση του θέματος.

Οι σκάλες εμφανίζονται σε πάρα πολλούς διαφορετικούς τύπους και παραλλαγές, που δεν είναι σκόπιμο να μελετήσουμε εδώ. Ενδεικτικά σημειώνουμε τις κυκλικές σκάλες, που περιλαμβάνουν μόνο σφηνοειδείς βαθμίδες (τριγωνικό ή σχήμα κυκλικού τομέα), τις ευθύγραμμες σκάλες με ή χωρίς πλατύσκαλα, που περιλαμβάνουν βαθμίδες σχήματος ορθογωνίου παραλληλογράμμου και τις μικτού τύπου σκάλες, που περιλαμβάνουν βαθμίδες τόσο ορθογωνικές όσο και σφηνοειδείς. Ο σχεδιασμός μιας σκάλας συνήθως ξεκινά από το σχέδιο της τομής καθ' ύψος. Στο σχέδιο αυτό μπορούμε –γνωρίζοντας το ύψος των επιπέδων που αυτή συνδέει– να υπολογίσουμε τον αριθμό των υψών (ριχτιών), διαιρώντας το συνολικό ύψος των τελικών επιπέδων δια του αριθμού των ριχτιών. Το αποτέλεσμα της διαίρεσης προσδιορίζει το ύψος κάθε σκαλοπατιού. Για αυτήν

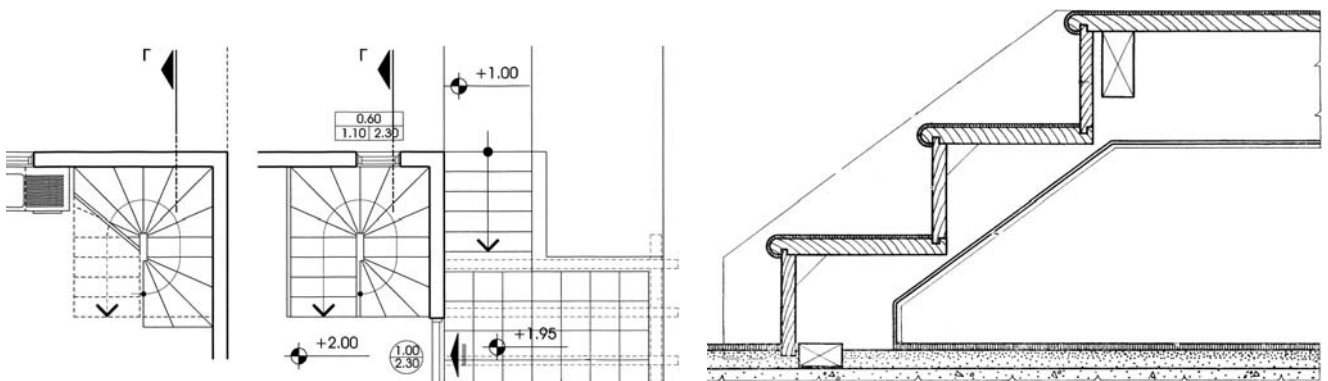
που ονομάζουμε «άνετη σκάλα», ισχύει η σχέση: $2\rho+1\pi=61\sim 64\text{cm}$, όπου ρ : το ύψος ενός ριχτιού σε cm κι όπου π : το πλάτος ενός πατήματος σε cm. Μια συνηθισμένη σχέση ριχτιού και πατήματος είναι 17cm/27cm αντίστοιχα.

Στα σχέδια των κατόψεων σχεδιάζουμε τη συνολική μορφή της σκάλας καθώς και όλα τα σκαλοπάτια που φαίνονται. Σε μικρές σχεδιαστικές κλίμακες μπορούμε να παραλείψουμε το σχεδιασμό των σκαλοπατιών. Σε οποιαδήποτε περίπτωση πάντως σημειώνουμε τη γραμμή ανάβασης, δηλαδή τη νοητή γραμμή που θα ακολουθήσει ο χρήστης για να ανέβει από το ένα επίπεδο στο επόμενο. Η γραμμή ανάβασης σχεδιάζεται με πολύ λεπτή γραμμή κι έχει αρχή το πρώτο (χαμηλότερο) ριχτι, το οποίο σηματοδοτούμε με έναν μικρό κύκλο ή δύο μικρές παράλληλες γραμμές εκατέρωθεν της γραμμής ανάβασης. Το τέλος της σκάλας σηματοδοτείται συνήθως με ένα μικρό βέλος, που δείχνει το τελευταίο (υψηλότερο) ριχτι. Σε σκάλες που συνδέουν σχετικά κοντινά (όσον αφορά το υψόμετρο) επίπεδα, καλό είναι να σημειώνουμε τα υψόμετρα των επιπέδων κοντά στη σκάλα που τα συνδέει.



πιν. 120: Ενδεικτικό παράδειγμα σκάλας με δύο στροφές, σε κάτοψη και τομή

Μια σκάλα που συνδέει δύο διαδοχικούς ορόφους δεν είναι δυνατό να εμφανίζεται ολόκληρη στην κάτοψη του χαμηλότερου ορόφου, διότι σε κάποιο σημείο της τέμνεται από το οριζόντιο επίπεδο που χρησιμοποιήσαμε για να προσδιορίσουμε το σχέδιο της κάτοψης. Σε κάποια θέση της σκάλας σχεδιάζουμε επομένως δύο παράλληλες γραμμές σε μικρή απόσταση μεταξύ τους, που συμβολίζουν την τομή της σκάλας από το θεωρητικό οριζόντιο επίπεδο τομής προσδιορισμού της κάτοψης του συγκεκριμένου ορόφου. Το τμήμα της σκάλας που βρίσκεται πάνω από το επίπεδο τομής μπορεί να μην σχεδιαστεί καθόλου, ή να σχεδιαστεί με διακεκομμένη γραμμή. Στην περίπτωση όμως που υπάρχει άλλη σκάλα σε χαμηλότερο επίπεδο, σχεδιάζεται το τμήμα της που φαίνεται. Για παράδειγμα, σε ένα τριόροφο κτίριο (ισόγειο, α' όροφος, β' όροφος), όπου οι όροφοι συνδέονται με δύο τμήματα εσωτερικής σκάλας, στην κάτοψη του ισογείου η σκάλα που ανεβαίνει στον α' όροφο θα απεικονιστεί κατά ένα τμήμα της, ενώ το υψηλότερο θα βρίσκεται πάνω από το επίπεδο τομής κι επομένως δεν θα «φαίνεται». Στην κάτοψη του α' ορόφου όμως θα φαίνεται η κάτοψη της σκάλας που ανεβαίνει από τον α' στον β' όροφο, αλλά και ένα τμήμα της σκάλας που ανεβαίνει στον α' όροφο από το ισόγειο.



πιν. 121: Ενδεικτικό παράδειγμα απεικόνισης σκάλας στα δύο επίπεδα που αυτή συνδέει: υπόγειο (αριστερή κάτοψη) και ισόγειο (δεξιά κάτοψη). Στην κάτοψη του υπογείου το ανώτερο τμήμα της σκάλας βρίσκεται πάνω από το επίπεδο τομής κι επομένως απεικονίζεται με διακεκομμένη γραμμή

πιν. 122: Ενδεικτικό παράδειγμα κατασκευαστικής λεπτομέρειας μικρής ξύλινης σκάλας με σκαλομέρι