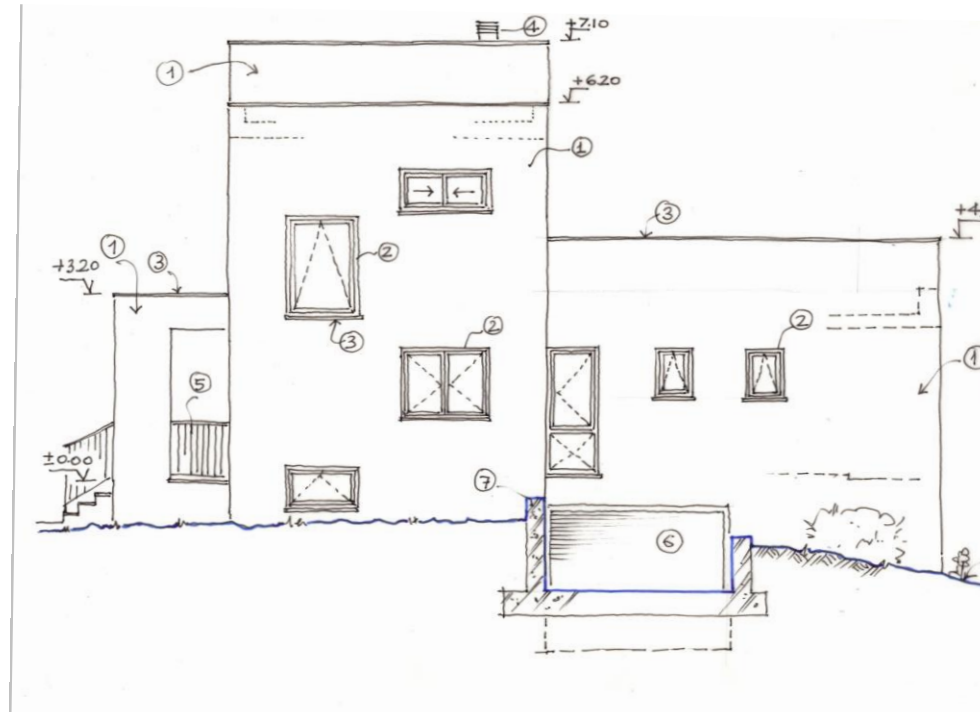
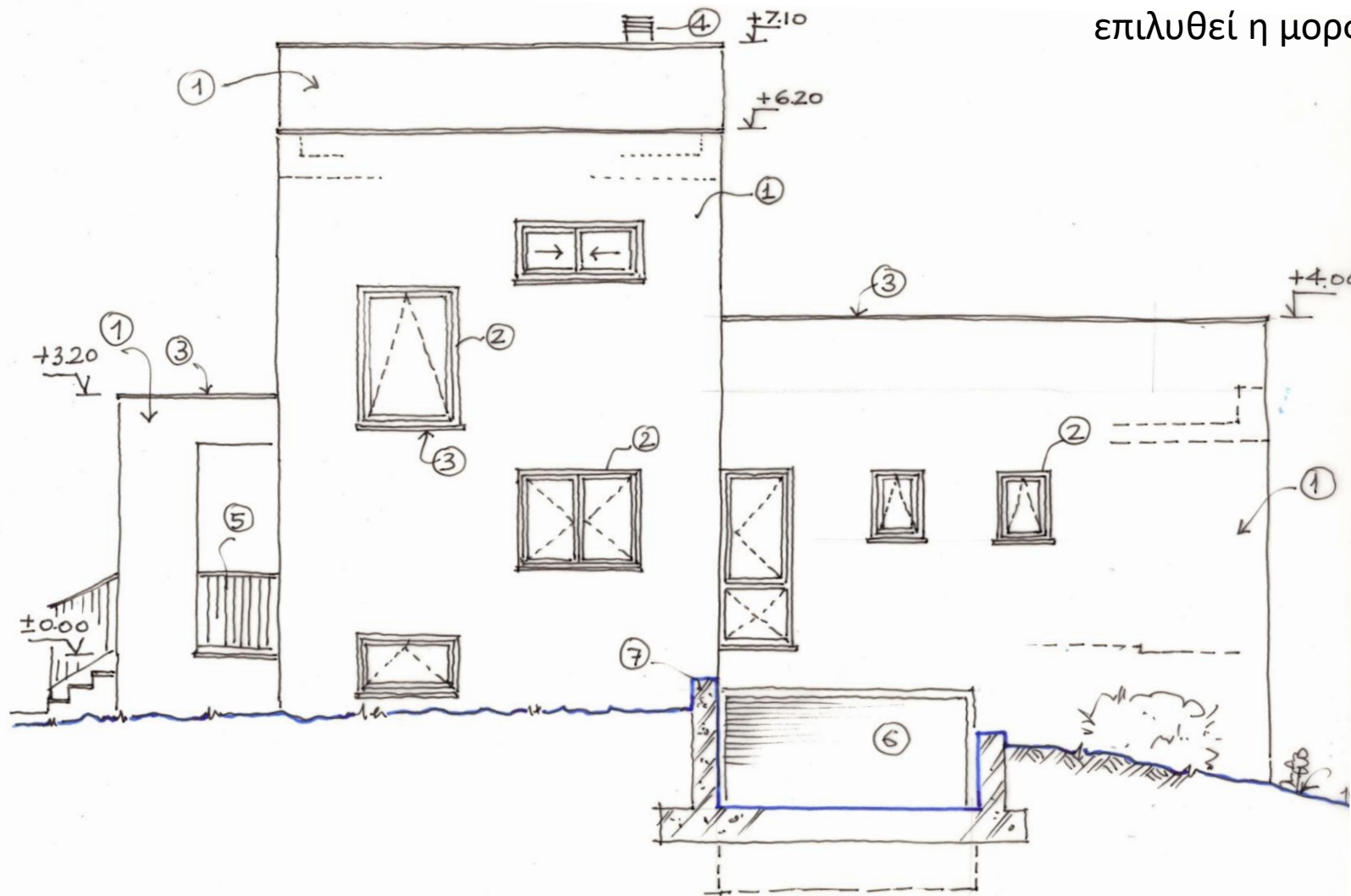


ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ – ΤΜΗΜΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ
ΜΑΘΗΜΑ: ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ 2
ΑΣΚΗΣΗ #1



ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΤΩΝ ΟΨΕΩΝ ΚΑΙ ΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΟΥ
ΠΙΝΑΚΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ

Πριν ξεκινήσει η σύνταξη του πίνακα κουφωμάτων θα πρέπει να έχουν κωδικούς στις κατόψεις και να έχει επιλυθεί η μορφή τους στις τομές και τις όψεις.

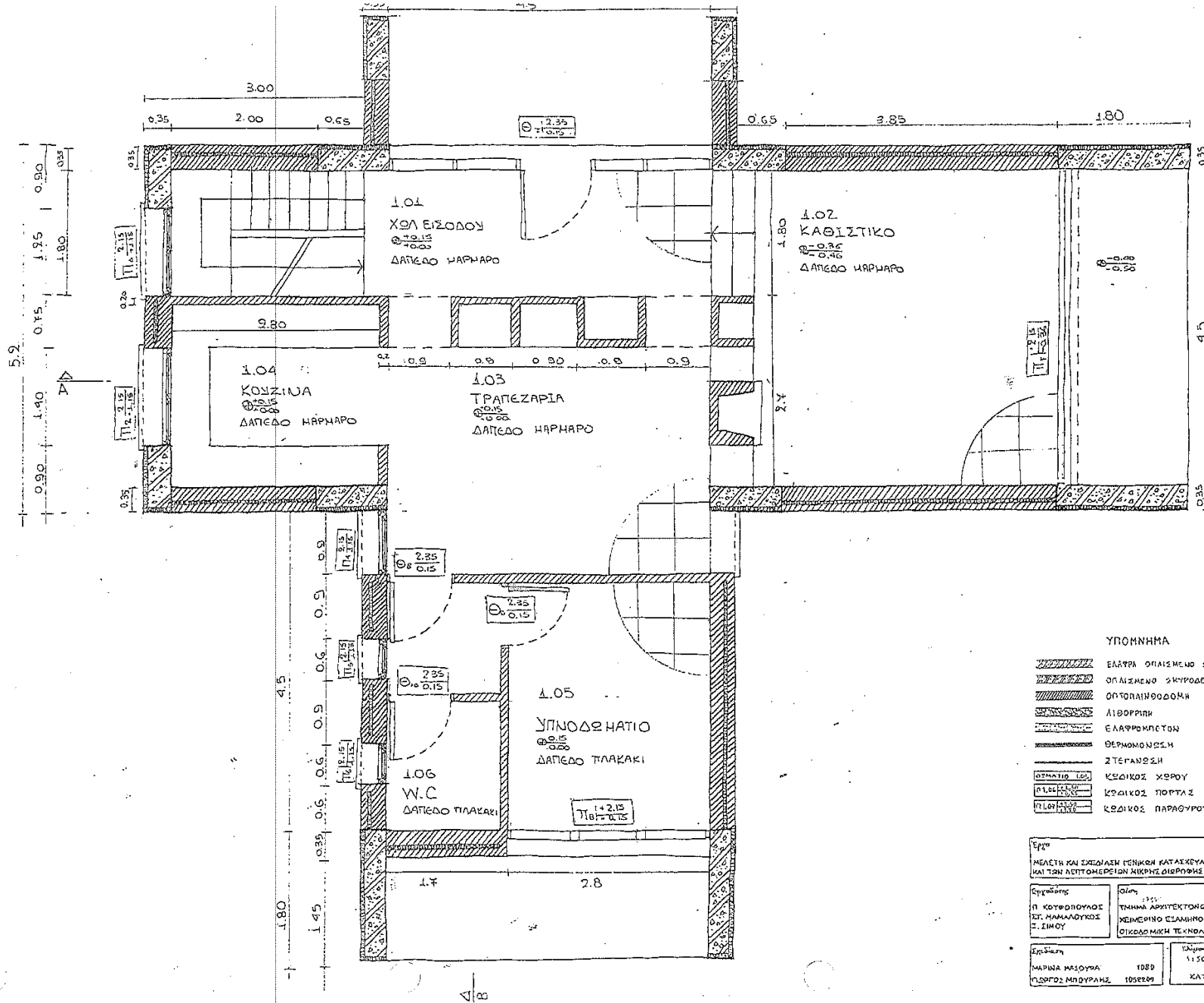


Τα σχέδια των όψεων είναι και αυτά τομές.











Περιλαμβάνουν στάθμες, υλικά στα στοιχεία που τέμνονται και περιγραφή των υλικών (πχ.):

1. Επίχρσιμα βαμμένο λευκό
2. Κουφώματα αλουμινίου σε χρώμα μπλε
3. Ποδιές μαρμάρινες 2 εκ.
4. Ανοξείδωτη καμινάδα
5. Μεταλλικό κιγκλίδωμα
6. Ρολό γκαραζόπορτας

Ολοκληρώνουμε τη σχεδίαση των τεσσάρων όψεων του κτηρίου μας



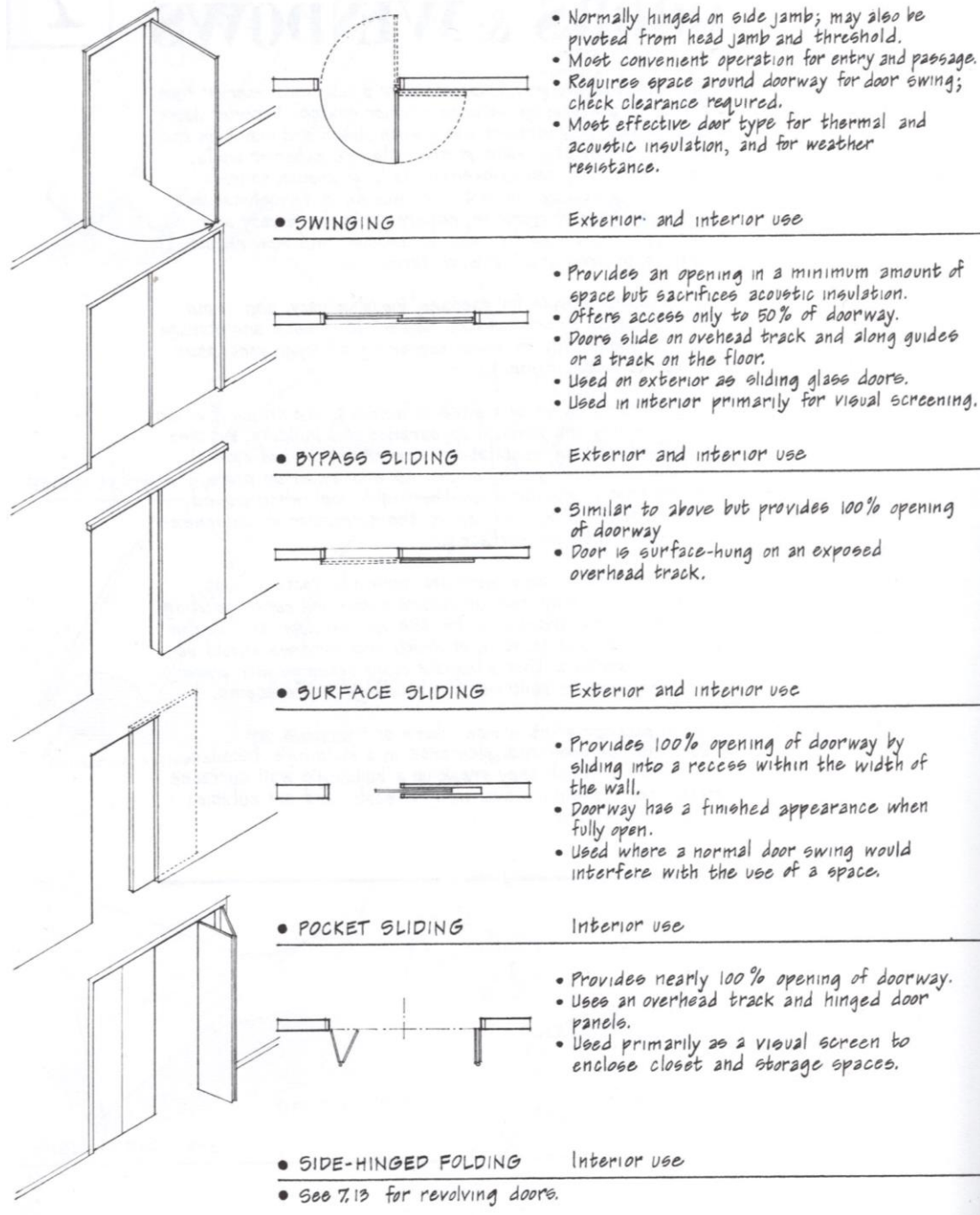
ΥΠΟΜΝΗΜΑ

-  ΕΛΑΤΡΑ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ
-  ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ
-  ΟΡΘΟΓΩΝΙΟΔΟΜΗ
-  ΛΙΘΟΡΡΙΑ
-  ΕΛΑΦΡΟΜΕΤΩΝ
-  ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ
-  ΣΤΕΓΑΝΩΣΗ
-  ΚΩΔΙΚΟΣ ΧΩΡΟΥ
-  ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΟΡΤΑΣ (μεταλλική πόρτα)
-  ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΑΡΑΦΥΡΟΥ (μεταλλική πόρτα)

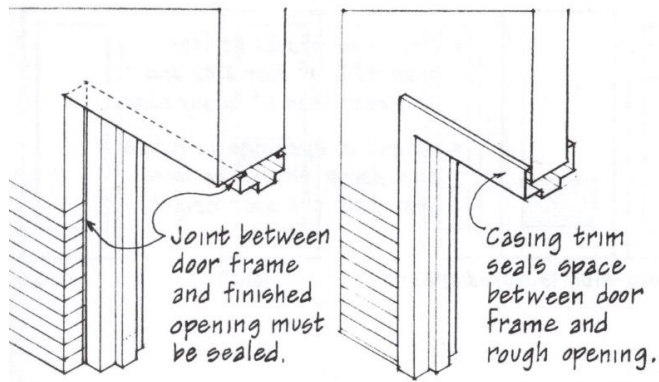
Έργο
ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΓΕΝΙΚΩΝ ΚΑΤΑΧΕΥΑΣΤΙΚΩΝ ΣΧΕΔΙΩΝ
ΚΑΙ ΤΩΝ ΑΥΤΟΜΟΒΕΙΩΝ ΜΙΚΡΗΣ ΔΙΕΥΡΟΦΗΣ ΚΑΥΣΗΣ

Εργαστήριο Π. ΚΟΥΦΟΠΟΛΙΤΗΣ ΣΤ. ΜΑΜΛΑΟΥΚΟΣ Π. ΣΙΜΟΥ	Όμιλος ΤΕΧΝΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ ΕΙΔΗΜΕΡΟ 2018 - 2019 ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ Ι
---	---

Εργαστήριο ΜΑΡΩΝ ΜΑΣΟΥΡΑ ΠΕΤΡΟΣ ΜΠΟΥΡΑΝΗΣ	1080 1052229	Επίσημο 1150 ΜΕΛΕΤΗ	ΚΑΤΟΥ ΕΙΟΥ
---	-----------------	---------------------------	---------------



Τύποι θυρών σε σχέση με τον τρόπο λειτουργίας



① DOOR FRAME

The door frame detail determines the appearance of the doorway, whether the frame is set within a finished opening or wrapped around a rough opening.

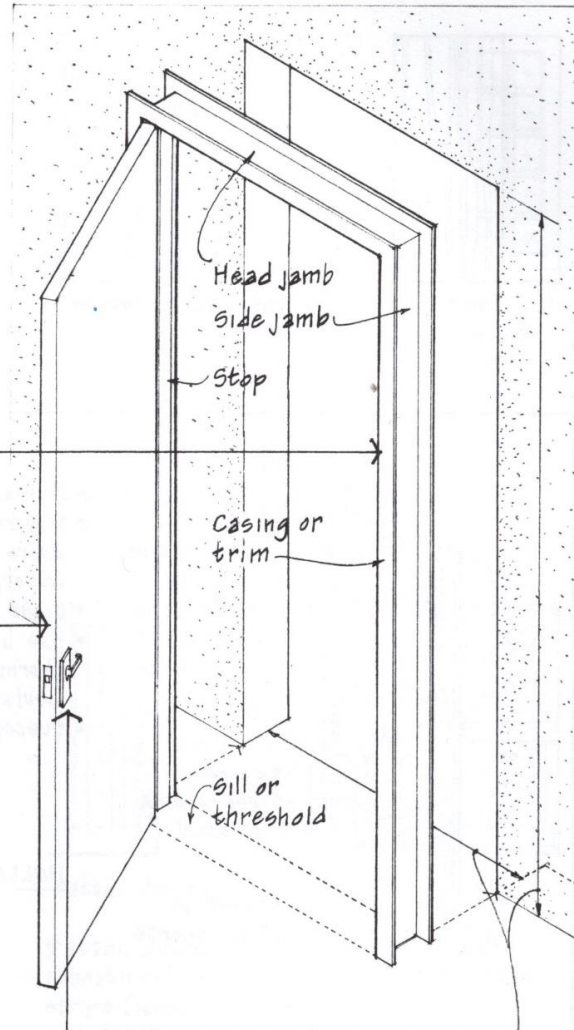
② DOOR

The type, size, and location of a door is related to:

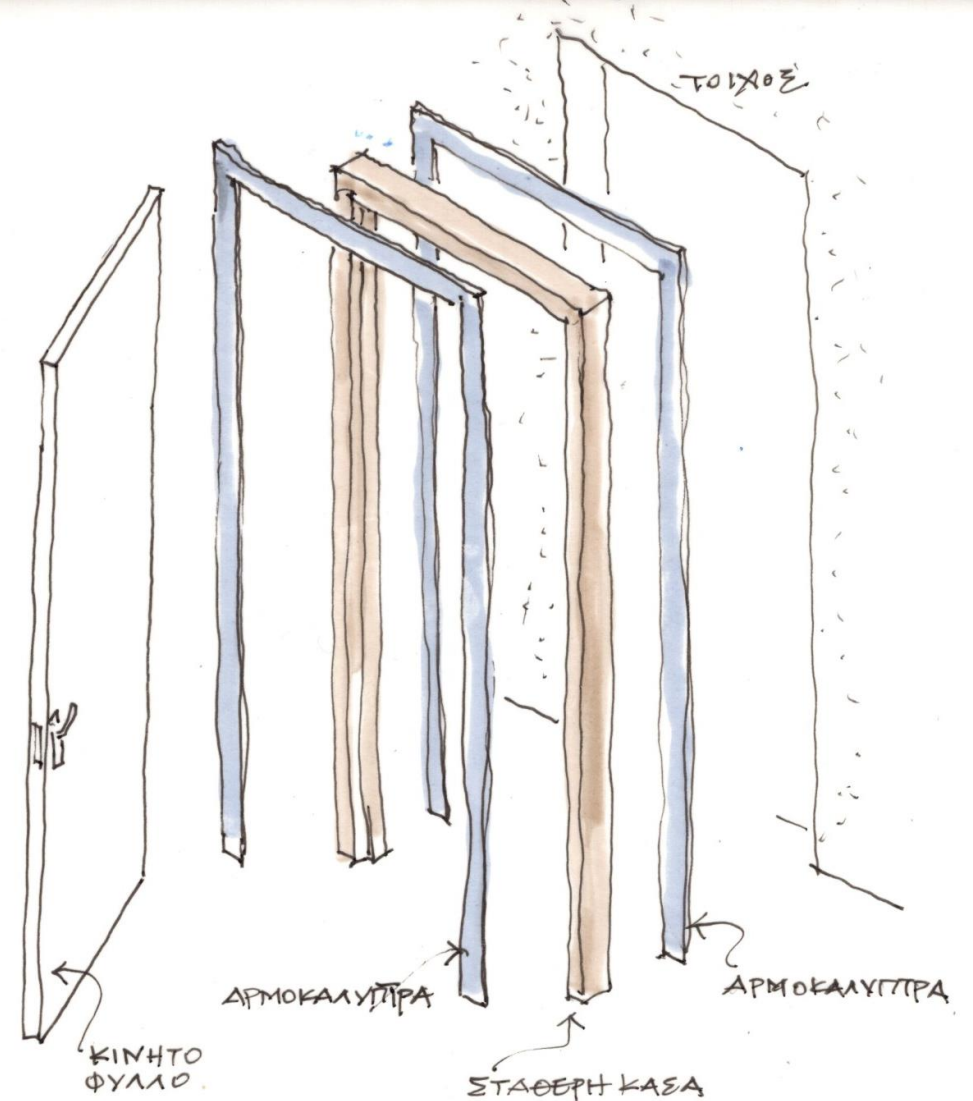
- Physical access requirements
- Effect on the pattern of movement within and between spaces
- Anticipated frequency of use
- Requirements for weathertightness, thermal insulation, and durability
- Light, view, and ventilation requirements
- Acoustic privacy desired
- Code requirements for fire-resistance and emergency egress
- Visual appearance desired.

③ DOOR HARDWARE

This includes the hardware required for the operation of a door, such as hinges, locksets, and closers.



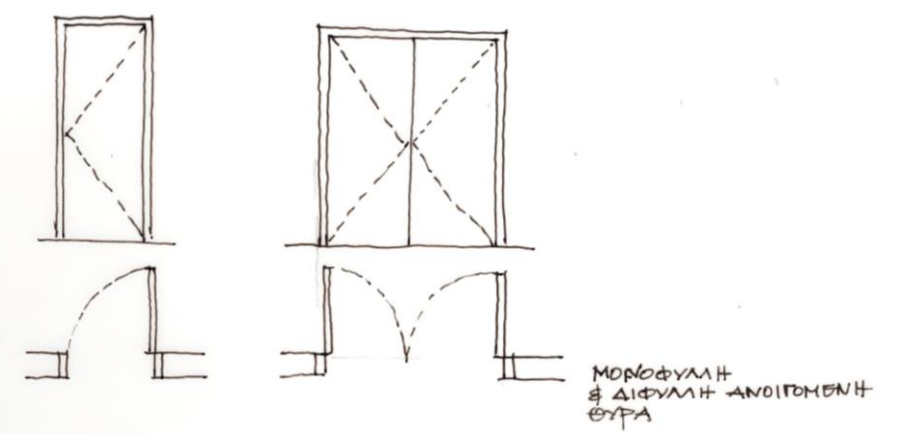
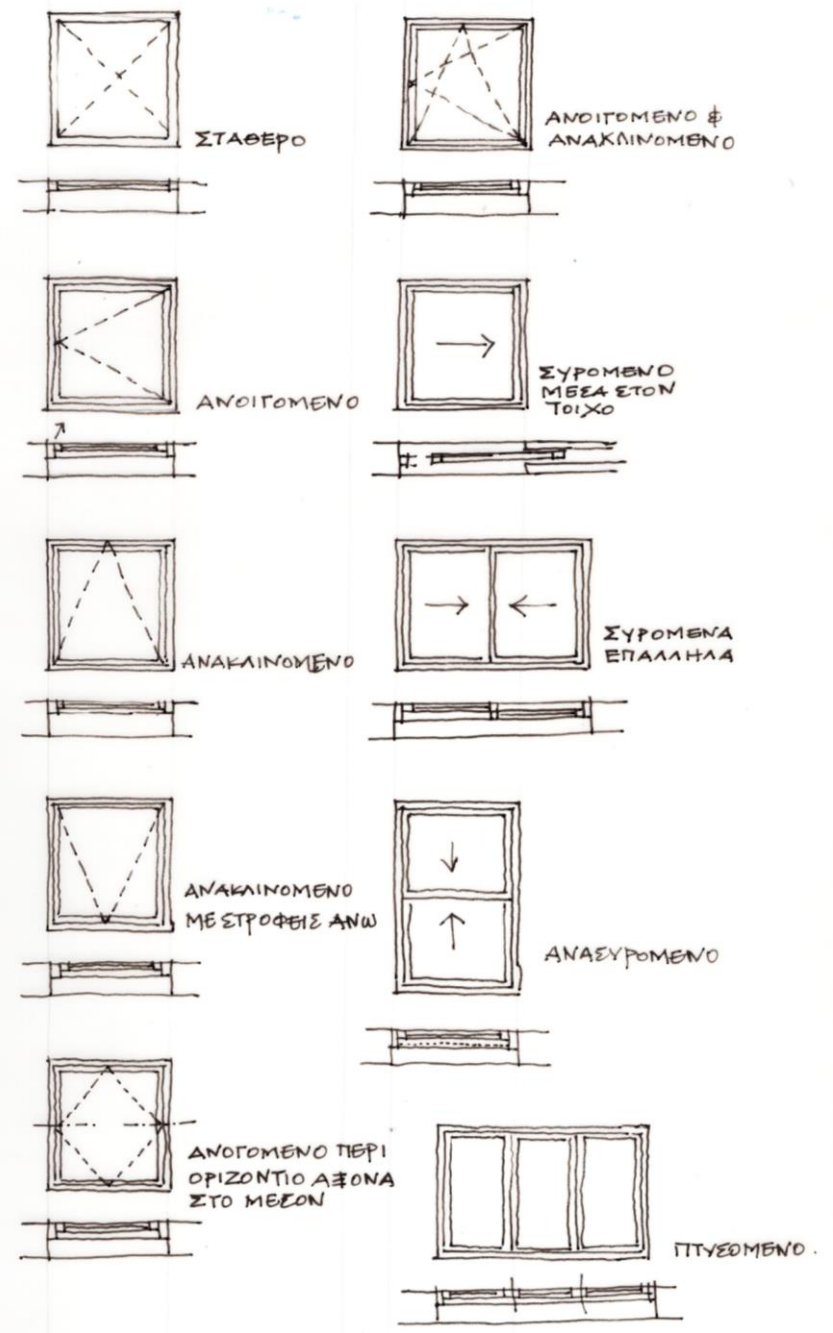
The rough or finish opening required for a door depends on the door type, how it is framed, and the wall's material, thickness, and construction.



ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	ΤΥΠΟΣ ΚΟΥΦΩΜ. ΕΞΩΤ. ΟΥΗ	ΣΥΜΒΟΛΟ
<p>1. ΑΝΟΙΓΜΕΝΟ ΠΕΡΙ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΑΞΟΝΑ ΣΤΟ ΑΚΡΟ</p> <p>Μέγιστο πλάτος φύλλων 1 μ.. Εύκολος καθαρισμός. Δέχεται εξάφυλλο. Δυσχερής η τοποθέτηση ηλιοπροστατευτικών στοιχείων. Το φύλλο δεν σταματά ανοικτό σε οποιαδήποτε θέση.</p>		
<p>2. ΑΝΟΙΓΜΕΝΟ ΠΕΡΙ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ ΑΞΟΝΑ ΚΑΤΩ</p> <p>Χρησιμοποιείται κυρίως ως φεγγίτης. Απαραίτητη η χρήση κουμπιάων. Δυσχερής ο καθαρισμός της εξωτερικής επιφάνειας. Δεν επιτρέπει την τοποθέτηση εσωτερικών ηλιοπροστατευτικών στοιχείων.</p>		
<p>3. ΑΝΟΙΓΜΕΝΟ ΠΕΡΙ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ ΑΞΟΝΑ ΑΝΩ</p> <p>Όπως το 2. Όταν ανοίγει προς τα έξω επιτρέπει την χρήση εσωτερικών ηλιοπροστατευτικών στοιχείων. Δυσχερής ο καθαρισμός της εξωτερικής επιφάνειάς του.</p>		
<p>4. ΑΝΟΙΓΜΕΝΟ ΠΕΡΙ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΚΑΙ ΠΕΡΙ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ ΑΞΟΝΑ</p> <p>Ανοίγει μόνον προς τα μέσα. Εύκολος καθαρισμός. Καλός εξαερισμός. Δυσχερής η τοποθέτηση ηλιοπροστατευτικών στοιχείων.</p>		
<p>5. ΑΝΟΙΓΜΕΝΟ ΠΕΡΙ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ ΑΞΟΝΑ ΣΤΟ ΜΕΣΟΝ</p> <p>Δυνατότητα πραγματοποίησης μεγάλου μεγέθους φύλλου λόγω κεντρικής ανάρτησης. Δυνατότητα περιστροφής κατά 180°. Δυνατότητα σταματήματος σε κάθε θέση. Εύκολο καθαρίσιμα. Τα ηλιοπροστατευτικά στοιχεία μπορούν να τοποθετηθούν μόνον επάνω στο φύλλο ή ανάμεσα από δύο υαλοπίνακες.</p>		
<p>6. ΑΝΟΙΓΜΕΝΟ ΠΕΡΙ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΑΞΟΝΑ ΣΤΟ ΜΕΣΟΝ</p> <p>Όπως και το 5. Ο κατακόρυφος άξονας μπορεί να τοποθετηθεί και σε άλλες θέσεις εκτός από το μέσον.</p>		

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	ΤΥΠΟΣ ΚΟΥΦΩΜ. ΕΞΩΤ. ΟΥΗ	ΣΥΜΒΟΛΟ
<p>7. ΣΥΓΚΜΕΝΟ ΕΠΑΛΛΗΛΟ</p> <p>Το φύλλο ανοικτό δεν προβάλλει στον εσωτερικό ή εξωτερικό χώρο. Επιτρέπει την τοποθέτηση ηλιοπροστατευτικών στοιχείων. Δυσχερής ο καθαρισμός της εξωτερικής επιφάνειάς του. Εξασφάλιση καλού αερισμού. Δυνατότητα του φύλλου να στέκεται ανοικτό σε κάθε θέση. Τα μη βιομηχανοποιημένα συρόμενα κουράματα στεγανοποιούνται δύσκολα.</p>		
<p>8. ΑΝΑΣΥΡΜΕΝΟ</p> <p>Όπως και το 7. Η λειτουργία του απαιτεί χρήση αντίβαρων ή ειδικών ελατηρίων (εκτός αν το μέγεθος των τζαμιλικιών είναι πολύ μικρό).</p>		
<p>9. ΣΥΡΜΕΝΟ ΣΕ ΔΙΑΚΕΝΟ ΤΟΥ ΕΞΩΤ. ΤΟΙΧΟΥ.</p> <p>Όπως το 7. Δυνατόν να βυθίζεται σε διάκενο του τοίχου προς τα κάτω ή άνω με χρήση αντίβαρων. Αδύνατος ο καθαρισμός της εξωτερικής επιφάνειας.</p>		
<p>10. ΠΥΓΣΟΜΕΝΟ</p> <p>Σχετικά σπάνια περίπτωση για παράθυρο (συνήθως για πόρτα). Δύσκολη στεγανοποίηση. Αδύνατο εξωτερικό καθάρισμα. Δυσχερής η τοποθέτηση εσωτερικών ηλιοπροστατευτικών στοιχείων.</p>		
<p>11. ΑΝΟΙΓΜΕΝΟ ΜΕ ΠΑΡΑΛΛΗΛΗ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΚΑΣΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΟΥ ΦΥΛΛΟΥ</p> <p>Σπάνια περίπτωση παράθυρου. Δυσμενής φόρτηση των εξαρτημάτων ανάρτησης σε φύλλα μεγάλου μεγέθους. Εξασφάλιση καλού αερισμού. Δύσκολος έως αδύνατος ο καθαρισμός της εξωτερικής του επιφάνειας.</p>		
<p>12. ΣΤΑΘΕΡΟ</p> <p>Χρησιμοποιείται μόνον για εξασφάλιση θέας και φυσικού φωτισμού. Ο καθαρισμός της εξωτερικής επιφάνειας μπορεί να γίνει μόνον απέξω. Δυνατότητα πραγματοποίησης κουράματος πολύ μεγάλου μεγέθους.</p>		

Οι κατηγορίες των κουφωμάτων σε σχέση με τον τρόπο που ανοίγουν.



Α10. ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ 15

ΚΛΙΜΑΚΑ 1:50

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ/ΔΙΑΓΝΩΣΗ	ΣΧΕΔΙΟ	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ			ΠΡΟΤΑΣΗ
			ΠΛ.	ΥΨ.	ΕΜΒ.	
Π141	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Υψίστατα μόνο σιδερά. ΔΙΑΓΝΩΣΗ Επιφορές στις επιφάνειες λόγω χρήσης. Απουσία τετραφυλλίων γυαλίων σκούρων, σκούρων υαλοτάξοι οι μεντεσέδες. Τοπική στήλη λόγω έκθεσης στο καρκό φαινόμενο.		1.66	2.72	4.51	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Θα κατασκευαστεί νέο παράθυρο που θα αποτελείται από τρία ανοιγόμενα υαλοτάξοια με 4 υαλοπλάκες το κάθε ένα και αντίστοιχα τρία ανοιγόμενα φεγγίτες με έναν υαλοπίνακα ο κάθε ένας. Οι καταστάσεις των υαλοπλάκων θα ακολουθούν το Π237, ενώ δεν θα υπάρχουν διακοσμητικά πλαίσια. Η σιδερά θα διατηρηθεί και θα συντηρηθεί.
Π142	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Εξωτερικό θύραλο ανοιγόμενο παράθυρο με θύραλο ανοιγόμενο φεγγίτη και σιδερά εφ'επιπέδου. ΔΙΑΓΝΩΣΗ Επιφορές στις επιφάνειες λόγω χρήσης. Απουσία τετραφυλλίων γυαλίων σκούρων, σκούρων υαλοτάξοι οι μεντεσέδες. Τοπική στήλη λόγω έκθεσης στο καρκό φαινόμενο.		1.30	2.24	2.91	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Μετατροπή σε θύρα θα κατασκευαστεί θύραλο με ταμπλά γυαλί και τρεις υαλοπλάκες. Ψηλότερα θα διατηρηθούν δύο ανοιγόμενα φεγγίτες με έναν υαλοπίνακα ο κάθε ένας. Οι καταστάσεις των υαλοπλάκων θα ακολουθούν το Π237, ενώ ο ταμπλάς θα ακολουθεί το 0234.
Π143	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Εξωτερικό θύραλο ανοιγόμενο παράθυρο με θύραλο ανοιγόμενο φεγγίτη σε τολό από οπισθοκαθόμι και κίσα σε δίο το πάχος του τολού. Πλάισιο υπάρχει και στις δύο όψεις του κουρμούτσου. Το έβρα πλαίσιο ακολουθεί την κατάσταση του Π237 ενώ το έβρα την κατάσταση του 0235. Εξωτερικά υπάρχουν σκούρα από καρμωτές σανίδες. ΔΙΑΓΝΩΣΗ Επιφορές στις επιφάνειες λόγω χρήσης. Τα σκούρα σε υαλοπλάκες μεντεσέδες ενώ σκούρα και οι παλαιότεροι σφυρηλάται. Ο θύραλος ανοιγόμενος φεγγίτης έχει μετατραπεί σε εφ'επιπέδου. Ενδιάμεσα υπάρχει νεότερη σιδερά.		1.33	2.24	2.98	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Καταργείται.
Ε144	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Εξωτερικό μονόφυλλο ταμπλακωτή θύρα σε τολό από λθοδομή και κίσα στη μία παρτά του τολού. Το φύλλο διαχωρίζεται με τρεις φύραμα πλαίσιο υψίστατα μόνο προς τον χώρο 119 με ταβλακωτή σχήματος που στο υπέρθυρο μόνο στη μία πλευρά. Οι καταστάσεις ακολουθούν το σχέδιο του 0234. ΔΙΑΓΝΩΣΗ Επιφορές στις επιφάνειες λόγω χρήσης. Το κούρμα στο χώρο 119 έχει μετατραπεί σε κρύαρο.		1.06	2.46	2.61	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Διατήρηση, συντήρηση και επισκευή του κουρμούτσου.

ΤΥΠΟΣ	ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΚΟΥΦΩΜΑ (Αλουμινίου με ηλεκτροστατική βαφή φούρνου)	ΑΝΟΙΓΜΑ ΚΤΙΣΤΗ	ΟΜΟΙΑ ΤΕΜΑΧΙΑ
A10		1.15x2.20	7
A11		1.90x1.63	2
A12		1.90x2.68	1

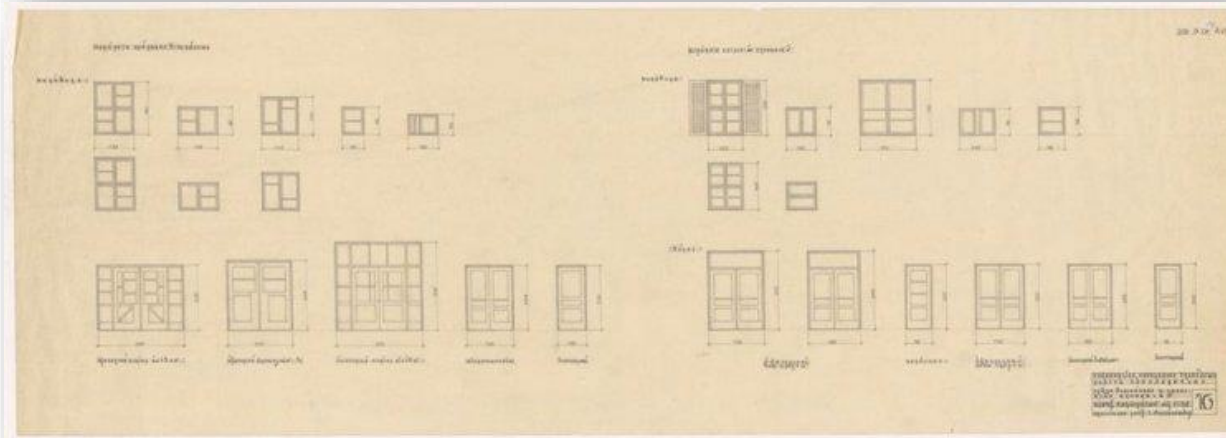
ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ ΣΕ ΚΛΙΜΑΚΑ 1:50

ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΑΠΟ ΠΙΝΑΚΕΣ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ ΣΕ ΜΕΛΕΤΕΣ

Π3_ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ (ΣΥΡΕΣ)

ΤΥΠΟΣ ΤΥΠΟΥ	ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ	ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ	ΤΥΠΟΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ		ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΩΠΙΑΣ	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΛΑΤΕΥΣΕΩΣ	ΜΟΡΦΗ ΤΥΠΟΥΣ ΤΥΠΟΥΣ	ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ	ΠΟΣΟΣΤΑ ΚΑΤΥΡΑΦΩΣΗΣ	
			ΕΜΠΛΕΤ	ΥΠΕΡΑΠΛΕΤ					ΕΠΙΧΑΛ	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ
ΤΥΠΟΣ 1 ΣΤΑΝΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΣ	+	+	+		ΒΟΜΒΟΠΟΙΙΑ ΒΡΥΧΙΑ	300x90 1.60x10 - 1.60x10		ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΠΟΡΩΔΟ	10	15-18% 20-25% 4-5%
ΤΥΠΟΣ 2 ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΝ ΤΥΠΟΥ 1 ΜΕ ΣΤΕΓΗ		+	+		ΒΟΜΒΟΠΟΙΙΑ	1.50x10		ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΠΟΡΩΔΟ	1	21
ΤΥΠΟΣ 3 ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΝ ΜΕ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΟΙΣ ΣΤΕΓΗΣ	+		+	+	ΒΟΜΒΟΠΟΙΙΑ				2	21,07
ΤΥΠΟΣ 4 ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΝ ΤΥΠΟΥ 3 ΜΕ ΣΤΕΓΗ	+		+	+	ΒΟΜΒΟΠΟΙΙΑ	300x90		ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΟΡΩΔΟ ΜΕΛΑΝΙΣΑ	2	24,31
ΤΥΠΟΣ 5 ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΝ ΤΥΠΟΥ 3 ΜΕ ΣΤΕΓΗ ΜΕΡΟΤΙ	+		+	+	ΒΟΜΒΟΠΟΙΙΑ	1.50x10		ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΜΕΜΕΤΑΣΤΕ ΜΕΡΟΤΙ ΣΥΜΦΩΝΩΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ	2	21
					ΒΡΥΧΙΑ ΣΤΕΓΗ	1.60x10				
ΤΥΠΟΣ 6 ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΝ ΤΥΠΟΥ 5 ΜΕ ΣΤΕΓΗ	+		+	+	ΒΡΥΧΙΑ	1.60x10		ΠΟΡΩΔΟ	1	28
ΤΥΠΟΣ 7 ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΝ ΤΥΠΟΥ 5 ΜΕ ΣΤΕΓΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΣ	+		+	+	ΤΡΑΠΗΖΙΑ	270x90			1	21
ΤΥΠΟΣ 8 ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΝ ΤΥΠΟΥ 5 ΜΕ ΣΤΕΓΗ	+		+	+	ΒΡΥΧΙΑ	1.60x10		ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΣΥΡΤΕ	1	34
ΤΥΠΟΣ 9 ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΝ ΤΥΠΟΥ 8 ΜΕ ΣΤΕΓΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΣ	+	+	+	+	ΒΡΥΧΙΑ	1.60x10		ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΜΕΜΕΤΑΣΤΕ	2	9

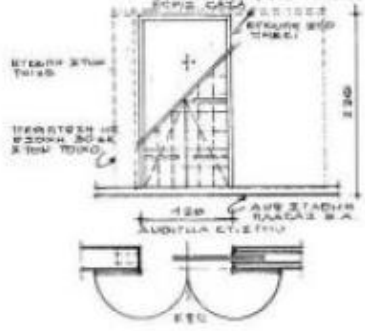
Window Name	Window List						
	W Triple East 14	W Triple East 14	WT TB Turn 14	WT TB Turn 14	WT TB Turn 14	WT TB Turn 14	WT TB Turn 14
Quantity	1	1	1	1	1	1	1
Floor Room Number							
Size (H x W)	3 x 2,5	3 x 2,5	0,75x 0,45	0,75x 0,45	0,4x 0,5	0,0x 1,50	0,0x 1,50
Orientation	1	8	1	8	1	1	8
Window sill height	0,5	0,0	2,07	2,07	2,0	0,07	0,07
Window head height	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
3D Symbol							
3D Pictorial View							



2 ΚΟΜΜΑΤΙΑ

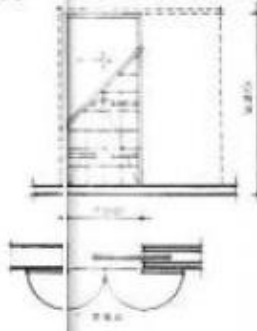
E4
U4

ΒΕΣΤΟΝΙΑ ΜΕ ΣΥΡΤΟ ΟΛΟΘ
ΣΤΑΣΙΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΜΕ ΣΥΡΤΟ
ΑΝΤΙΣΤΡΩΦΙΣ ΜΕ ΚΑΣΑ ΑΝΤΙ-
ΜΟΥΣ ΚΗ ΣΕ ΣΕΦΟΥΣ ΔΙΒΑΛΙΑΣ
ΕΛΛΙΝΟ ΚΑΡΦΩΤΟ ΑΥΤΟΜΑΤΟ
ΚΡΕΜΙ ΚΑΣΑ



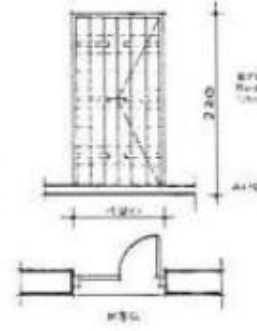
E5
U5

ΠΡΟΣ Ε1/1



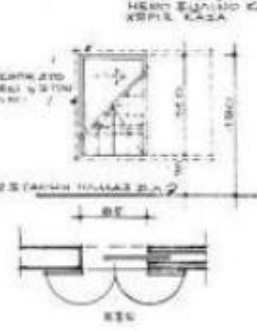
E6
U6

ΠΟΡΤΑ ΣΙΣΑΛΟΥ ΑΝΤΙ-
ΤΟΙΧΙΣ ΔΙΒΑΛΙΑΣ
ΕΛΛΙΝΟ ΚΑΡΦΩΤΟ



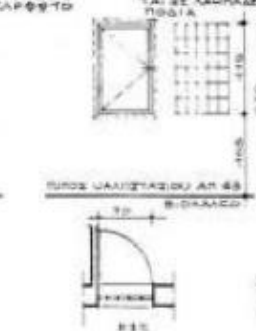
E3
U3

ΠΑΡΑΠΛΗΝΟ ΜΕ ΣΥΡΤΟ
ΥΛΑΔΕΤΑΣΙΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ
ΜΕ ΣΥΡΤΟ ΑΝΤΙΣΤΡΩΦΙΣ
ΜΕ ΚΑΣΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΚΗ
ΣΕΦΟΥΣ ΔΙΒΑΛΙΑΣ ΑΝΤΙ-
ΜΟΥΣ ΕΛΛΙΝΟ ΚΑΡΦΩΤΟ
ΚΡΕΜΙ ΚΑΣΑ



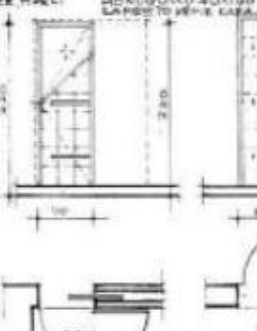
E4
U4

ΠΑΡΑΠΛΗΝΟ ΜΕ ΣΥΡΤΟ
ΥΛΑΔΕΤΑΣΙΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ
ΜΕ ΣΥΡΤΟ ΑΝΤΙΣΤΡΩΦΙΣ
ΜΕ ΚΑΣΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΚΗ
ΣΕΦΟΥΣ ΔΙΒΑΛΙΑΣ ΑΝΤΙ-
ΜΟΥΣ ΕΛΛΙΝΟ ΚΑΡΦΩΤΟ
ΚΡΕΜΙ ΚΑΣΑ



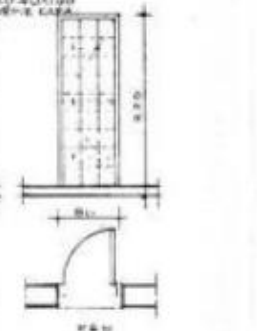
E5
U5

ΒΕΣΤΟΝΙΑ ΜΕ ΣΥΡΤΟ
ΥΛΑΔΕΤΑΣΙΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ
ΜΕ ΣΥΡΤΟ ΑΝΤΙΣΤΡΩΦΙΣ
ΜΕ ΚΑΣΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΚΗ
ΣΕΦΟΥΣ ΔΙΒΑΛΙΑΣ ΑΝΤΙ-
ΜΟΥΣ ΕΛΛΙΝΟ ΚΑΡΦΩΤΟ
ΚΡΕΜΙ ΚΑΣΑ



E7
U7

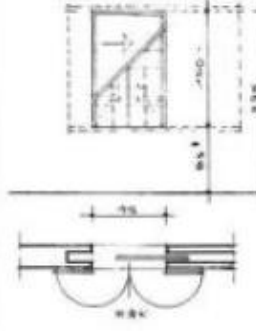
ΠΟΡΤΑ ΣΙΣΑΛΟΥ ΜΕ
ΜΟΝΟΚΑΛΩΝ ΤΥΠΟΥ
ΚΑΡΦΩΤΟ



4 ΚΟΜΜΑΤΙΑ

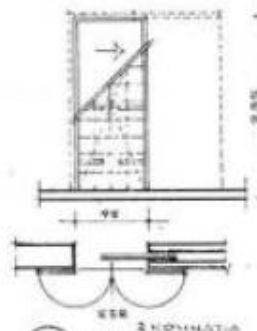
E44
U44

ΠΡΟΣ Ε2/2



E42
U42

ΠΡΟΣ Ε1/1



E4
U4

ΠΑΡΑΠΛΗΝΟ ΜΕ ΣΥΡΤΟ
ΥΛΑΔΕΤΑΣΙΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ
ΜΕ ΣΥΡΤΟ ΑΝΤΙΣΤΡΩΦΙΣ
ΜΕ ΚΑΣΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΚΗ
ΣΕΦΟΥΣ ΔΙΒΑΛΙΑΣ ΑΝΤΙ-
ΜΟΥΣ ΕΛΛΙΝΟ ΚΑΡΦΩΤΟ
ΚΡΕΜΙ ΚΑΣΑ



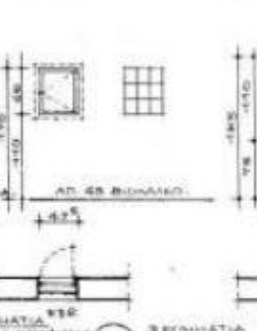
E43
U43

ΠΡΟΣ U2/2



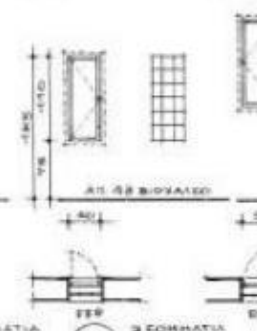
E43
U43

ΠΡΟΣ U2/2



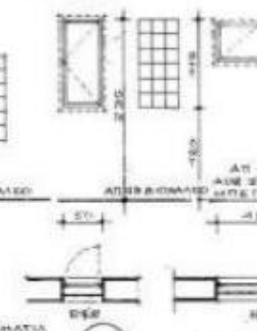
E43
U43

ΠΡΟΣ U2/2



E43
U43

ΠΡΟΣ U2/2



E43
U43

ΠΡΟΣ U2/2



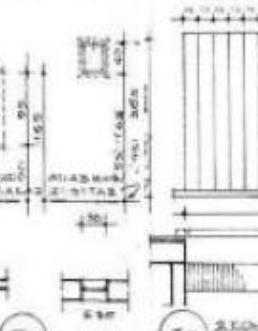
E43
U43

ΠΡΟΣ U2/2



E43
U43

ΠΡΟΣ U2/2



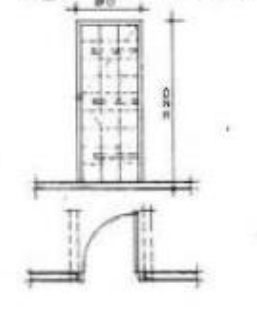
E7
U7

ΠΡΟΣ U2/2



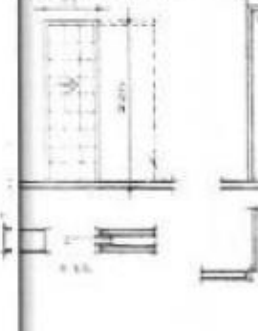
E4
U4

ΠΡΟΣ Ε2/2



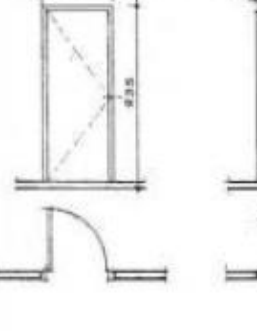
E4
U4

ΠΡΟΣ Ε2/2



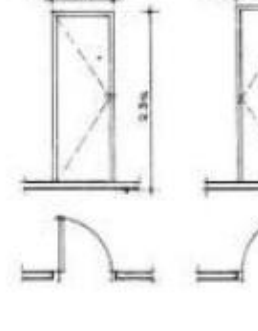
E4
U4

ΠΡΟΣ Ε2/2



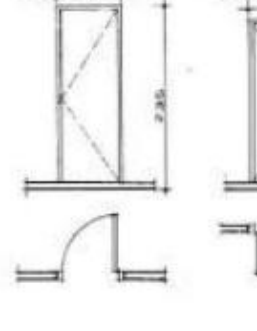
E4
U4

ΠΡΟΣ Ε2/2



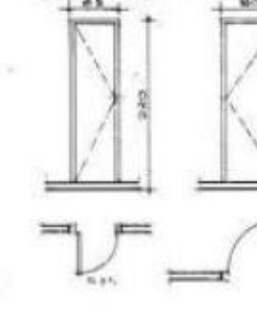
E4
U4

ΠΡΟΣ Ε2/2



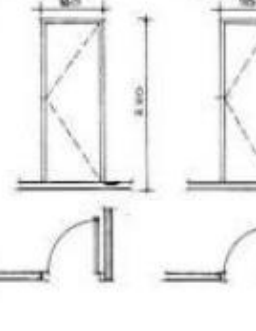
E4
U4

ΠΡΟΣ Ε2/2



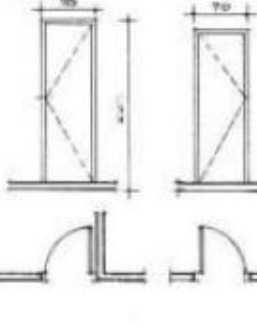
E4
U4

ΠΡΟΣ Ε2/2



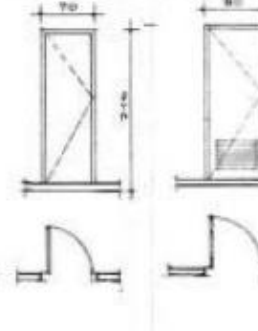
E4
U4

ΠΡΟΣ Ε2/2



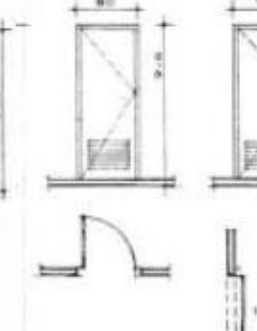
E4
U4

ΠΡΟΣ Ε2/2



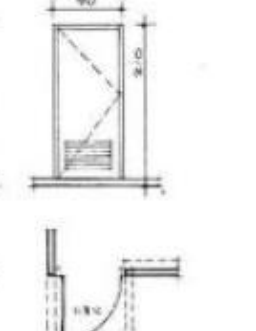
E4
U4

ΠΡΟΣ Ε2/2



E4
U4

ΠΡΟΣ Ε2/2



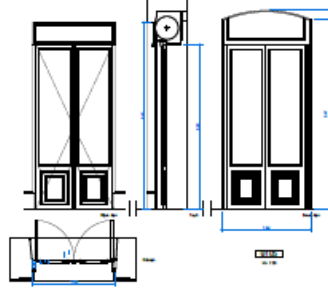
ΤΥΠΟΣ Α



ΑΝΗ: Σύνθετο βαρέλι, παρακάτω ελάττωρο κεντρικής γλάφυρας βάσης στυλο κώτη

ΜΕΘΗΣΕΙΣ: Φ101

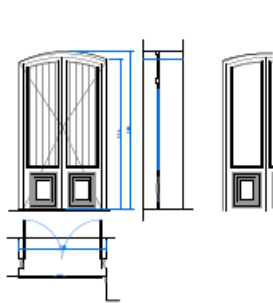
ΤΥΠΟΣ Β



ΕΡΓΑΤΗΣ: Δεξιόστροφο (έξωθεν) ελάττωρο κεντρούμετρος με ραβδό, βάσης στυλο κώτη

ΜΕΘΗΣΕΙΣ: Φ102
Φ104
Φ106

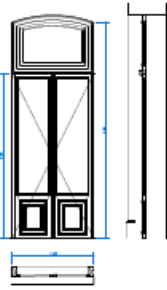
ΤΥΠΟΣ Β1



ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: Δεξιόστροφο (έξωθεν) ελάττωρο με κεντρικό τμήμα Α-ελαττωρικό, κώτη του τύπου Β, για λεπτομερείες βλέπε στυλο κώτη

ΜΕΘΗΣΕΙΣ: Φ111
Φ112

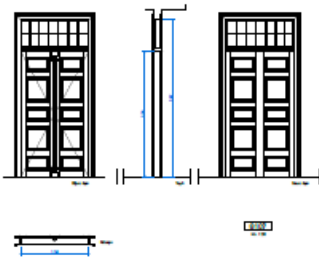
ΤΥΠΟΣ Β2



ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: Δεξιόστροφο (έξωθεν) ελάττωρο με κεντρικό τμήμα Α-ελαττωρικό, κώτη του τύπου Β, για λεπτομερείες βλέπε στυλο κώτη

ΜΕΘΗΣΕΙΣ: Φ123
Φ124

ΤΥΠΟΣ Γ1



ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: Δεξιόστροφο (έξωθεν) παρακάτω ελάττωρο με σφαιρική, λεπτομερείες βλέπε στυλο κώτη

ΜΕΘΗΣΕΙΣ: Φ107

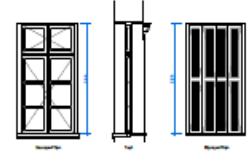
ΤΥΠΟΣ Γ2



ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: Παρακάτω βαρέλις (έξωθεν) παρακάτω ελάττωρο με σφαιρική, λεπτομερείες βλέπε στυλο κώτη

ΜΕΘΗΣΕΙΣ: Φ130

ΤΥΠΟΣ Δ

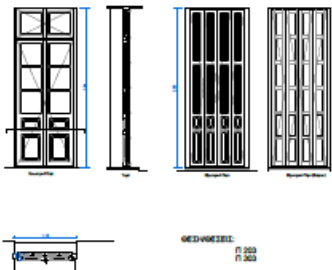


ΜΕΘΗΣΕΙΣ:

Π 201 Π 201
Π 202 Π 202
Π 204 Π 204
Π 206 Π 206
Π 211 Π 211
Π 223 Π 223

ΜΕΘΗ με κλειστό σκούρο: Π 202
Π 202
(βλέπε Τύπος Ε3-Σκούρο Β.Ο.)
ΜΕΘΗ χωρίς σκούρο: Π 200
Π 219

ΤΥΠΟΣ Ε1



ΜΕΘΗΣΕΙΣ: Π 207
Π 209

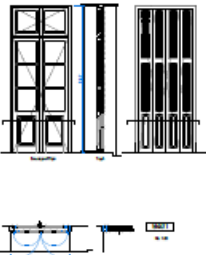
ΜΕΘΗΣΕΙΣ με κλειστό σκούρο:

Φ 207
Φ 209
Φ 211

ΜΕΘΗΣΕΙΣ χωρίς σκούρο: Φ 219
Φ 220

ΕΡΓΑΤΗΣ: Τριτοστροφο (έξωθεν) βαρέλι με γλάφυρο κεντρούμετρο, λεπτομερείες βλέπε κώτη

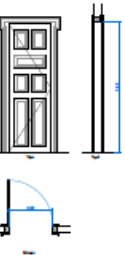
ΤΥΠΟΣ Ε2



ΜΕΘΗΣΕΙΣ: Φ 401
Φ 402

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: Τριτοστροφο (έξωθεν) βαρέλι με γλάφυρο κεντρούμετρο, λεπτομερείες βλέπε κώτη

ΤΥΠΟΣ ΣΤ 1



ΜΕΘΗΣΕΙΣ: Φ 210 Φ 213
Φ 212 Φ 215
Φ 213 Φ 217
Φ 217 Φ 219

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: Τριτοστροφο (έξωθεν) βαρέλι με γλάφυρο κεντρούμετρο, λεπτομερείες βλέπε κώτη

ΤΥΠΟΣ ΣΤ 2



ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: Τριτοστροφο (έξωθεν) βαρέλι με γλάφυρο κεντρούμετρο, λεπτομερείες βλέπε κώτη

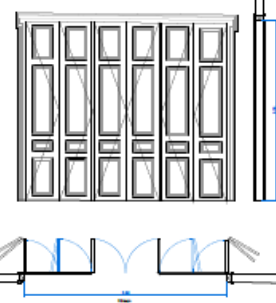
ΤΥΠΟΣ Ζ1



ΜΕΘΗΣΕΙΣ: Φ 214
Φ 216
Φ 218
Φ 219

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: Τριτοστροφο (έξωθεν) βαρέλι με γλάφυρο κεντρούμετρο, λεπτομερείες βλέπε κώτη

ΤΥΠΟΣ Ζ2



ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: Τριτοστροφο (έξωθεν) βαρέλι με γλάφυρο κεντρούμετρο, λεπτομερείες βλέπε κώτη

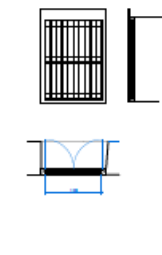
ΤΥΠΟΣ Η



ΜΕΘΗΣΕΙΣ: Φ 220 Φ 228
Φ 214 Φ 402
Φ 226 Φ 412
Φ 228 Φ 418
Φ 230 Φ 422
Φ 245 Φ 424
Φ 246 Φ 426
Φ 227 Φ 429

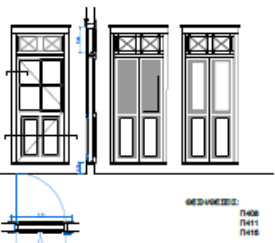
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: Τριτοστροφο (έξωθεν) βαρέλι με γλάφυρο κεντρούμετρο, λεπτομερείες βλέπε κώτη

ΤΥΠΟΣ Θ



ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: Απλά ανοιγόμενο παραθύρο με κεντρικό μεταλλικό ελάττωρο

ΤΥΠΟΣ ΙΑ

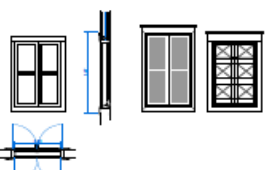


ΜΕΘΗΣΕΙΣ: Π 400
Π 411
Π 416

ΜΕΘΗ με κλειστό σκούρο (ελαττωρικό): Π 421
Π 422

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: Τριτοστροφο (έξωθεν) ελάττωρο Α-ελαττωρικό με ανοιγόμενο σκούρο, ελαττωρικό & κεντρικό μεταλλικό

ΤΥΠΟΣ ΙΒ

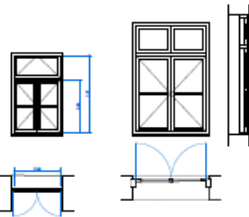


ΜΕΘΗΣΕΙΣ: Π 404
Π 407
Π 413
Π 417
Π 418

ΜΕΘΗ χωρίς σκούρο, με ελαττωρικό: Π 419
ΜΕΘΗ με κλειστό σκούρο (ελαττωρικό): Π 425

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: Τριτοστροφο (έξωθεν) ελάττωρο Α-ελαττωρικό με ανοιγόμενο σκούρο

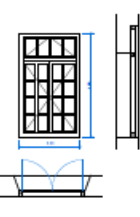
ΤΥΠΟΣ ΙΓ



ΜΕΘΗΣΕΙΣ: Π 221
Π 222
Π 247
Π 248

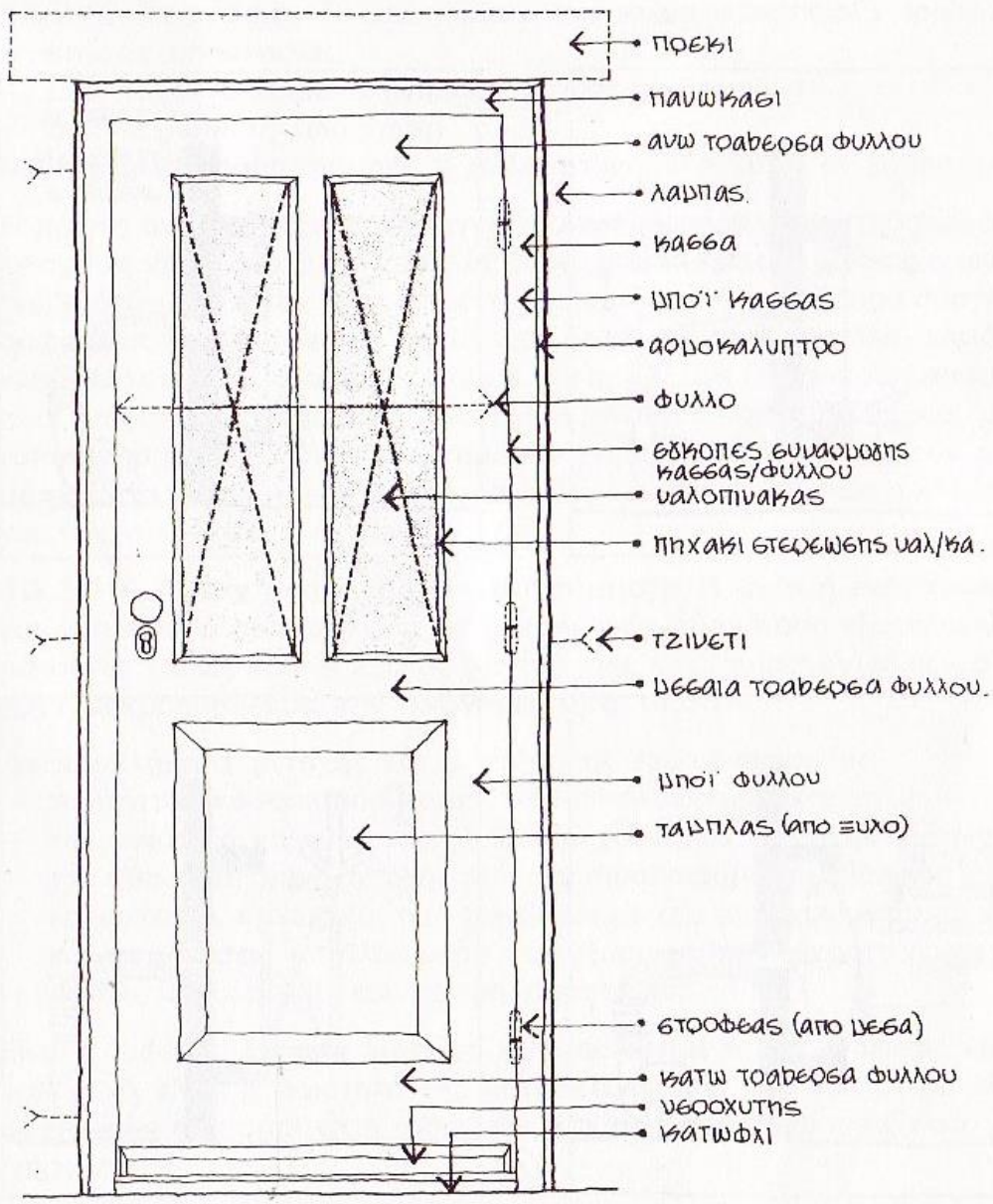
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: Τριτοστροφο (έξωθεν) ελάττωρο ανοιγόμενο παραθύρο

ΤΥΠΟΣ ΙΓ1

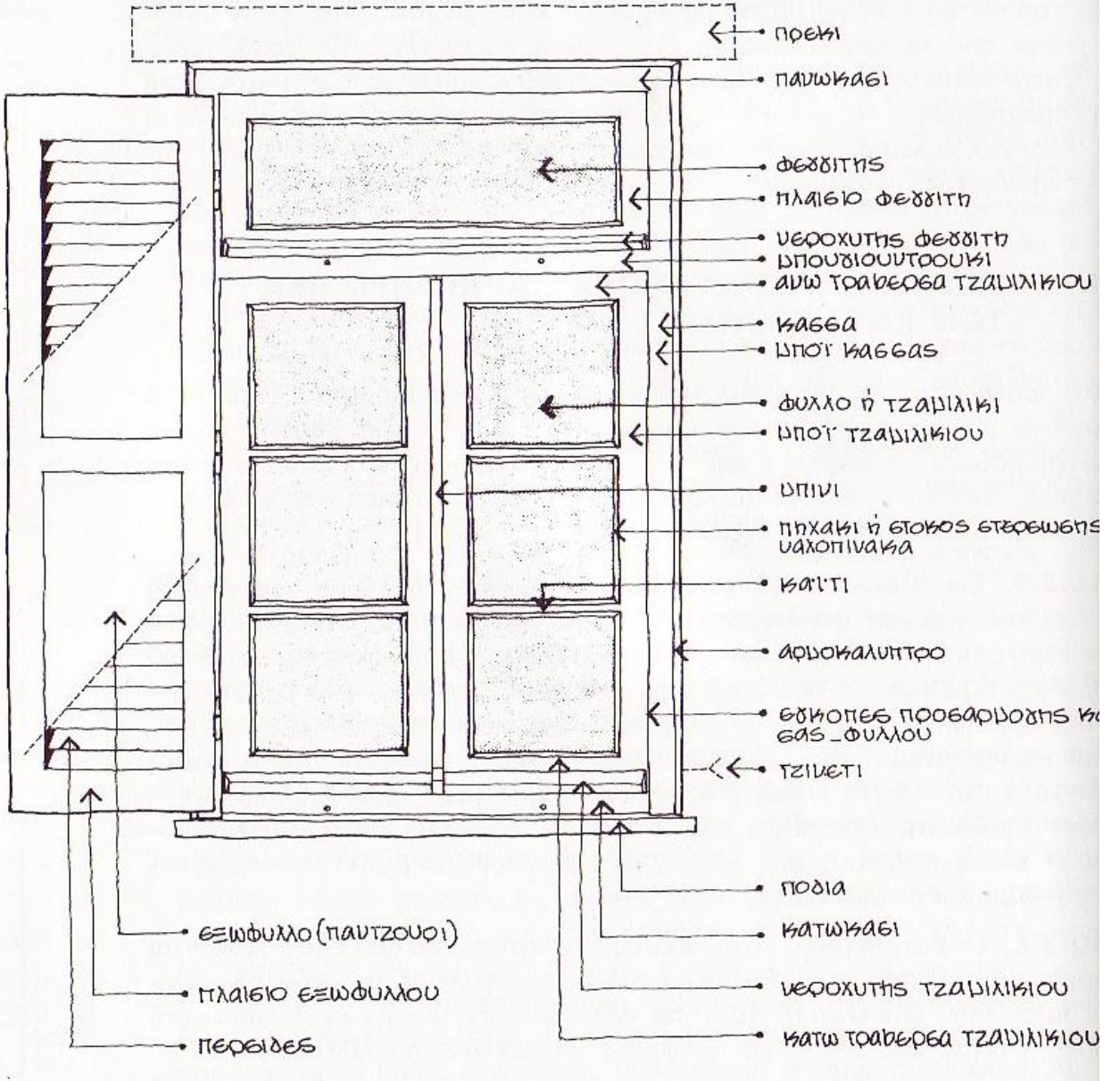


ΜΕΘΗΣΕΙΣ: Π 243

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: Σύνθετο (έξωθεν) ανοιγόμενο παραθύρο, στην ελαττωρική γωνία του τύπου με ανοιγόμενο στην ελαττωρική γωνία



ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΟΨΗ ΞΥΛΙΝΗΣ ΕΞΩΠΟΡΤΑΣ



ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΟΨΗ ΞΥΛΙΝΟΥ ΠΑΡΑΘΥΡΟΥ

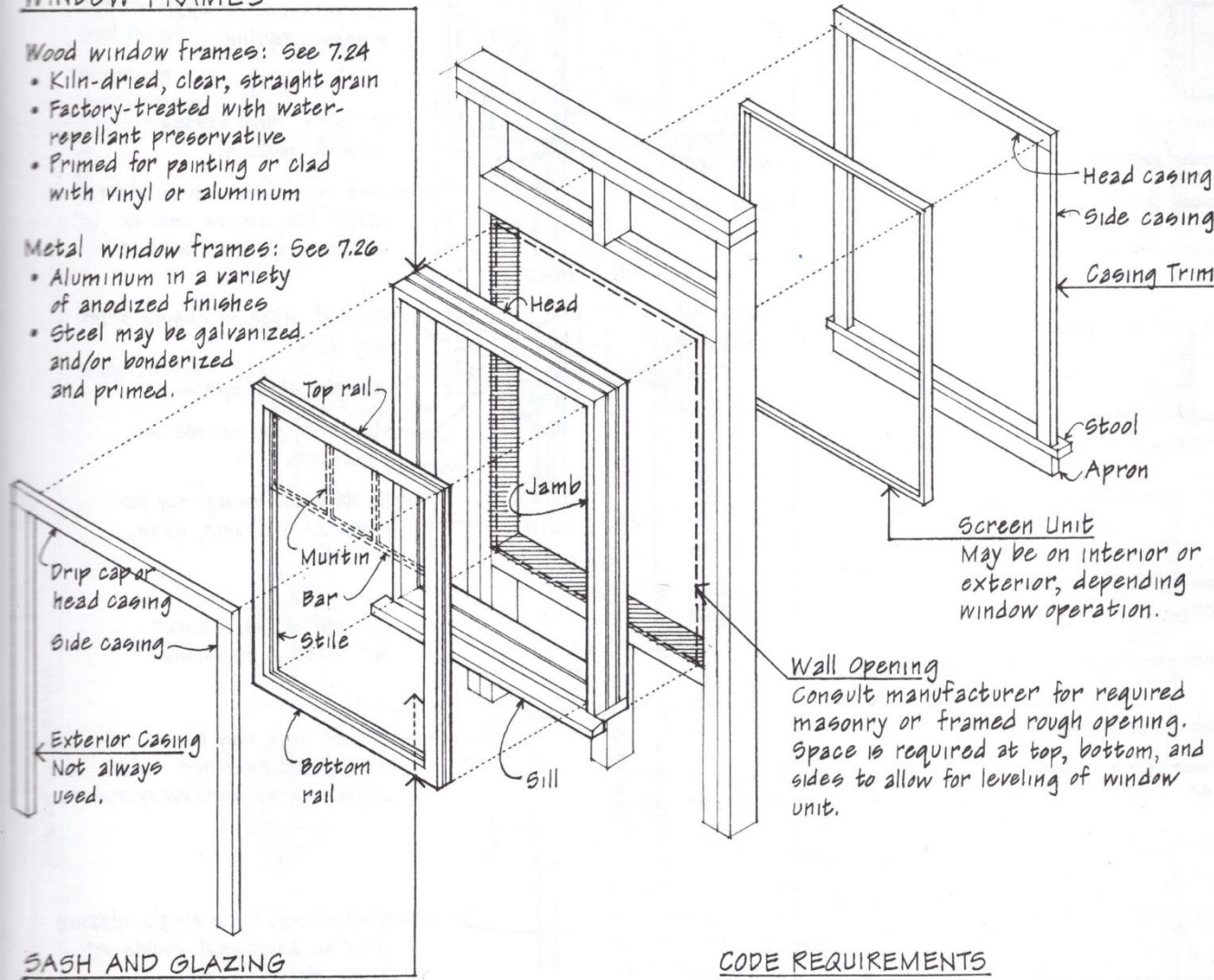
WINDOW FRAMES

Wood window frames: See 7.24

- Kiln-dried, clear, straight grain
- Factory-treated with water-repellant preservative
- Primed for painting or clad with vinyl or aluminum

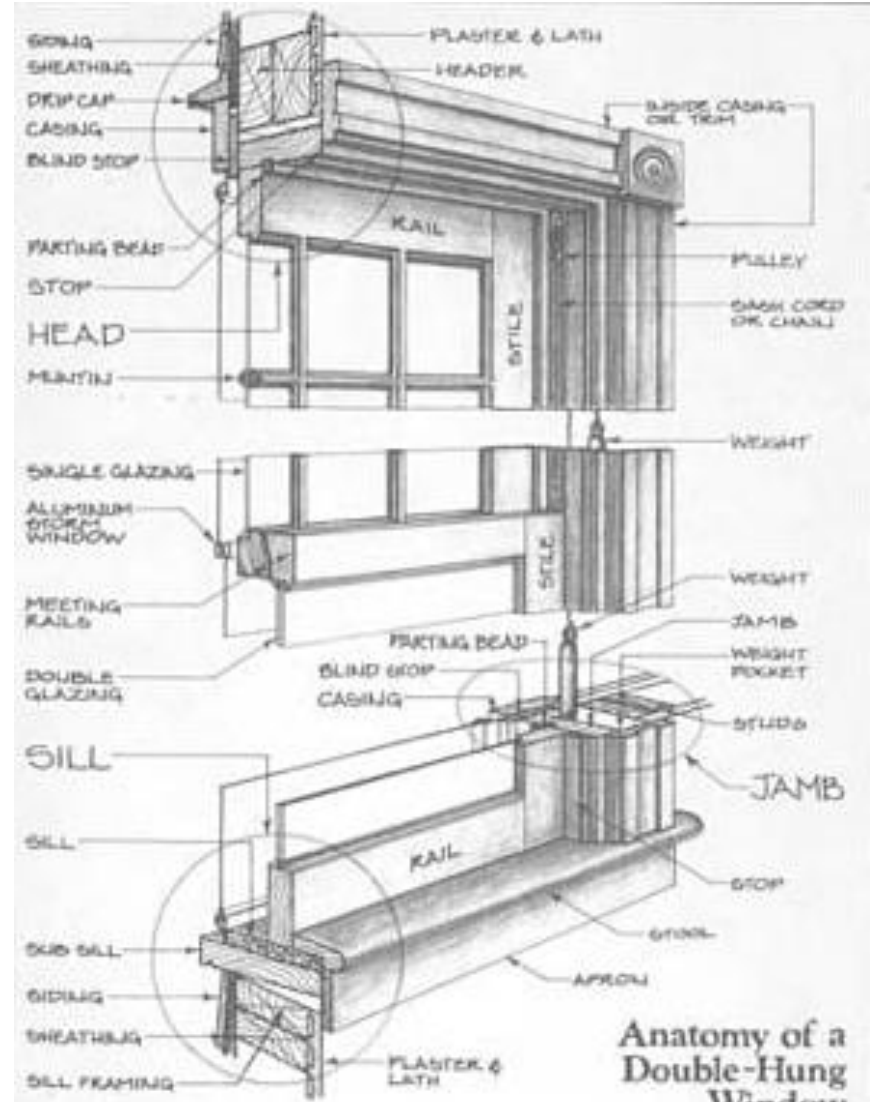
Metal window frames: See 7.26

- Aluminum in a variety of anodized finishes
- Steel may be galvanized and/or bonderized and primed.




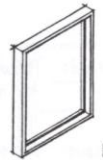
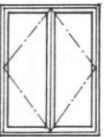

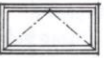



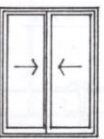

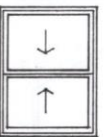
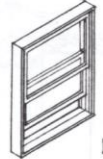

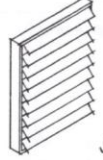

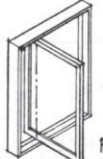
SASH AND GLAZING

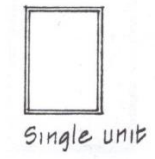
CODE REQUIREMENTS



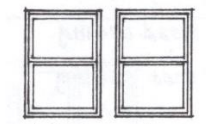
Anatomy of a Double-Hung Window

7.22 WINDOW TYPES BY OPERATION

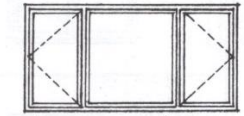
		Ventilation	
		0%	<ul style="list-style-type: none"> Consists of a frame and stationary sash. When used in conjunction with operable window units, thickness of sash should approximate cross-sectional dimension of operating sash.
		100%	<ul style="list-style-type: none"> Operating sash is side-hinged, usually swinging outward. Pair of sash may close on each other or on a vertical mullion. Able to direct ventilation.
		100%	<ul style="list-style-type: none"> Similar to casement windows but hinged at top (awning) or bottom (hopper). May be stacked vertically with sash closing on each other or on meeting stiles. Able to direct ventilation. Awning windows offer a degree of rain protection.
			
		50-66%	<ul style="list-style-type: none"> May consist of 2 sash of which one slides horizontally (50% ventilation), or of 3 sash of which the middle is fixed while the other two slide (66% ventilation)
		50%	<ul style="list-style-type: none"> Sash move vertically and are held in the desired position by friction fit against the window frame or by various balancing devices. Single-hung windows are similar but one sash is fixed.
		100%	<ul style="list-style-type: none"> Similar in principle to awning windows Blade material may be transparent, translucent, or opaque. Difficult to weatherstrip effectively; used primarily in warm climates for ventilation.
		100%	<ul style="list-style-type: none"> Pivoting sashes usually remain closed in air-conditioned buildings, and are opened only when needed for cleaning, maintenance, and emergency ventilation.



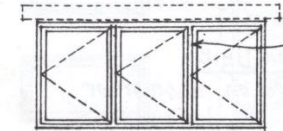
Single unit



Side by side

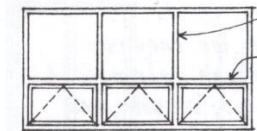


Flanking a fixed unit



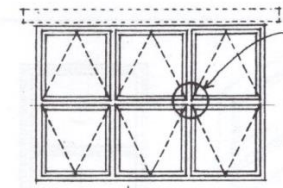
Banked

Structural mullions would reduce span of header.



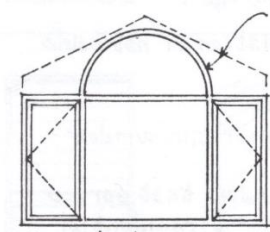
Fixed over vent units

Mullion
Transom



Grouped

Reinforcement required when 4 windows meet @ a common corner

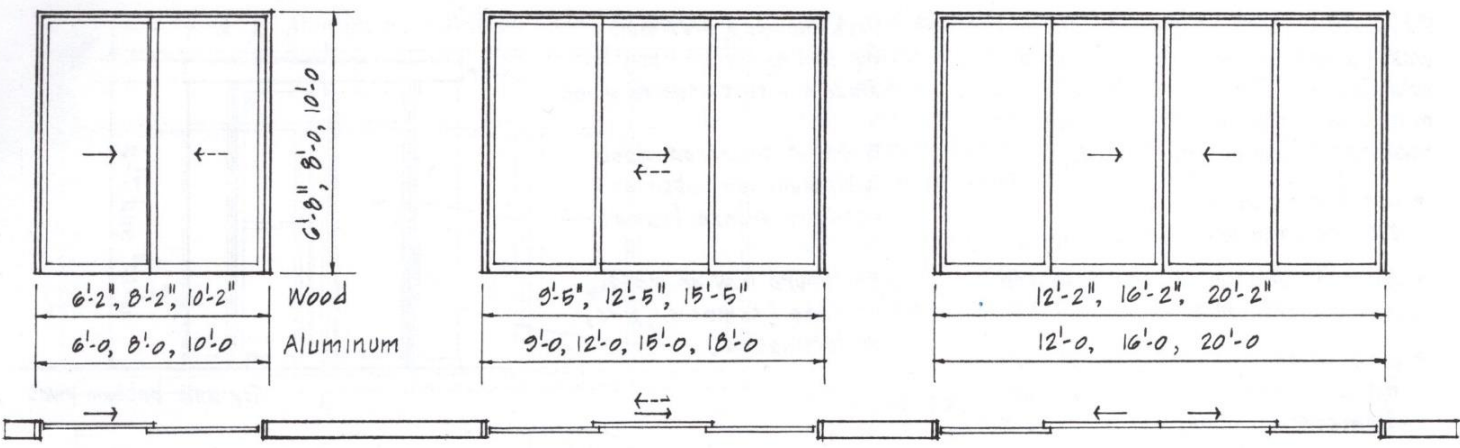


Special shapes

Circular or trapezoidal

Window manufacturers offer various combinations of both fixed and venting units.

7.14 SLIDING GLASS DOORS



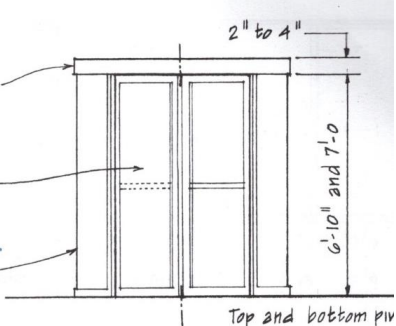
Above dimensions are nominal stock sizes; consult manufacturer for rough or masonry openings required. As a guide, add 1" to nominal width for rough openings, and 3" for masonry openings.



Deck includes provision for ceiling lights; may be glazed with tempered glass

Doors of tempered glass with aluminum, stainless steel, or bronze frames

Enclosure may be metal or glass (tempered, wire, or laminated).

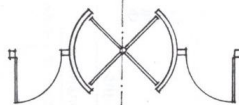
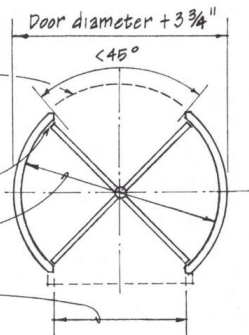


Line of soffit may be curved or straight.

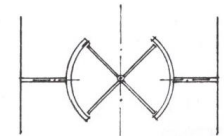
Weatherseal is provided by rubber and felt tip sweep at door stiles, and at top and bottom rails.

Door diameter

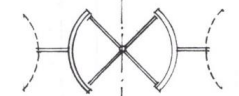
- 6'-6" ... 4'-5" opening
- 6'-8" ... 4'-6"
- 6'-10" ... 4'-8"
- 7'-0" ... 4'-9"
- 7'-2" ... 4'-11"
- 7'-4" ... 5'-0"



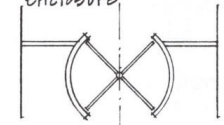
Enclosure flanked by hinged doors



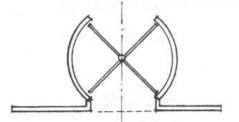
Side lights centered on enclosure



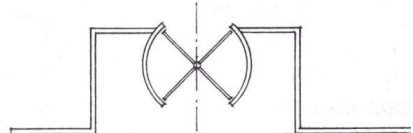
Bank of enclosures with side lights between



Enclosure projecting from side lights



Enclosure set within a wall plane



Enclosure set back within a wall recess

REVOLVING DOOR LAYOUTS



ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ

α/α	ΣΧΕΔΙΑ	κλ. 1:50	ΚΩΔΙΚΟΣ	α	β	m ²	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
1.			Π.07 Π.08	0,90 0,90	0,60 0,40	0,54 0,36	<ul style="list-style-type: none"> • ΣΤΑΘΕΡΟΣ ΞΥΛΙΝΟΣ ΦΕΓΓΙΤΗΣ ΑΠΟ ΟΡΕΓΚΟΝ ΜΕ ΔΙΠΛΕΣ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΕΣ • ΔΙΑΦΑΝΕΣ ΜΑΤ ΒΕΡΝΙΚΙ
2.			Θ.02 Θ.06 Θ.07 Θ.13	0.80 0.90 0.90 0.85	2.10 2.10 2.10 2.10	1.68 1.89 1.89 1.78	<p>ΠΡΕΣΣΑΡΙΣΤΗ ΞΥΛΙΝΗ ΜΟΝΟΦΥΛΛΗ ΘΥΡΑ. ΚΑΣΑ ΑΠΟ ΣΟΥΗΔΙΚΗ ΞΥΛΕΙΑ & ΤΕΛΙΚΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ ΜDF 6mm.</p> <p>ΦΥΛΛΑ ΧΩΡΙΣ ΚΑΒΑΛΙΚΙ ΜΕ ΓΑΛΛΙΚΕΣ ΜΕΝΤΕΣΕΣΕΣ & ΚΛΕΙΔΑΡΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.</p>
3.			Θ.01 Θ.03 Θ.04 Θ.09	1.70 1.60 1.60 1.60	2.10 2.10 2.10 2.10	3.57 3.36 3.36 3.36	<p>ΔΙΦΥΛΛΗ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΗ ΘΥΡΑ ΜΕ ΞΥΛΙΝΑ ΠΡΕΣΣΑΡΙΣΤΑ ΦΥΛΛΑ. ΚΑΣΑ ΑΠΟ ΣΟΥΗΔΙΚΗ ΞΥΛΕΙΑ & ΤΕΛΙΚΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ ΜDF 6mm.</p> <p>ΦΥΛΛΑ ΧΩΡΙΣ ΚΑΒΑΛΙΚΙ ΜΕ ΓΑΛΛΙΚΟΥΣ ΜΕΝΤΕΣΕΣΕΣ & ΚΛΕΙΔΑΡΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.</p>

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΑΠΟ ΑΠΛΟ ΠΙΝΑΚΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ ΜΕ ΤΙΣ ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ