

ΣΤΑΘΜΗ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
(Σ.Α.Δ.)

ΣΤΑΘΜΗ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (Σ.Α.Δ.)

- Εκφράζει την επάρκεια των πληροφοριών για το υπό μελέτη κτίριο.
- Αναφέρεται σε δεδομένα που σχετίζονται με δράσεις και αντιστάσεις.
- Δεν είναι αναγκαστικά ενιαία για ολόκληρο το κτίριο.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ (Σ.Α.Δ.)

- Υψηλή : όχι αμφιβολίες για τις αριθμητικές τιμές
- Ικανοποιητική : δεν απαιτούνται πρόσθετες ρυθμίσεις
- Επαρκής : πιθανόν απαιτούνται παραμετρικές επιλύσεις
- Ανεπαρκής : Για δευτερεύοντα στοιχεία, ή για κύρια όταν οι χρησιμοποιούμενες τιμές αιτιολογούνται επαρκώς από την πρότερα συμπεριφορά του κτιρίου.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΥ ΤΗΣ Σ.Α.Δ.

- Για κάθε δεδομένο αντιμετωπίζεται με αντίστοιχες προβλέψεις χειρισμού στο σχεδιασμό οικείου δομικού στοιχείου.
- Για τα μηχανικά χαρακτηριστικά των υλικών καθορίζεται με βάση τις ελάχιστες απαιτήσεις για τη διερεύνηση τους.
- Για τις εδαφικές παραμέτρους εξαρτάται από τις διερευνητικές εργασίες για το έδαφος θεμελίωσης.
- Για τα γεωμετρικά στοιχεία, σχετίζεται με την προέλευση των δεδομένων και καθορίζεται με βάση τον ακόλουθο πίνακα.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΥ ΤΗΣ Σ.Α.Δ.

Για τις μηχανικές ιδιότητες των υλικών:

- Σκυρόδεμα :

- ✓ Ελάχιστος αριθμός πυρήνων: για μικρά κτίρια $n=3$, για μεγαλύτερα τουλάχιστον 3 πυρήνες ανά 2 ορόφους, οπωσδήποτε 3 πυρήνες στον κρίσιμο όροφο.
- ✓ "Ικανοποιητική" για έμμεσες μεθόδους στο 30% των κατακόρυφων και στο 15% των οριζόντιων στοιχείων κάθε ορόφου και ελάχιστους πυρήνες. Αρκούν οι τελευταίοι αν για το κτίριο διατίθενται αξιόπιστες πληροφορίες.
- ✓ "Επαρκής" για το μισό των παραπάνω έμμεσων μεθόδων και τους ελάχιστους πυρήνες.
- ✓ "Υψηλή" όταν υπάρχει ο φάκελος της μελέτης του κτιρίου ή από την παραπάνω έρευνα (για ικανοποιητική) αυξημένη κατά 50%.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΥ ΤΗΣ Σ.Α.Δ.

Για τις μηχανικές ιδιότητες των υλικών:

- Χάλυβας :

- ✓ "Υψηλή" για δοκιμή σε 3 τουλάχιστον δείγματα περίπου της ίδιας διαμέτρου από τον κρίσιμο όροφο για τον προσδιορισμό των πραγματικών χαρακτηριστικών.
- ✓ "Ικανοποιητική" όταν η κατάταξη γίνεται με οπτική αναγνώριση (δεν αναφέρεται σε πόσα στοιχεία) σε συνδυασμό με την εποχή κατασκευής.
- ✓ Δεν γίνεται δεκτή ΣΑΔ "επαρκής".

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΥ ΤΗΣ Σ.Α.Δ.

- Για τις εδαφικές παραμέτρους:
 - ✓ "Ικανοποιητική" ή "Υψηλή" όταν έχουν προκύψει από εδαφοτεχνική έρευνα. Ποια από τις δύο στάθμες ισχύει εξαρτάται από την έκταση της έρευνας.
 - ✓ "Επαρκής" όταν οι τιμές επιλέγονται από τη βιβλιογραφία βάσει της περιγραφής των εδαφικών στρωμάτων που επηρεάζονται από τη θεμελίωση (για κτίρια μικρής σπουδαιότητας).

ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΟΥ	ΔΕΔΟΜΕΝΑ							
	ΕΙΔΟΣ ΚΑΙ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ ΦΟΡΕΑ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ				ΕΙΔΟΣ ΚΑΙ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ ΦΟΡΕΑ ΑΝΩΔΟΜΗΣ			
	Ανεπαρκής	Επαρκής	Ικανοποιητική	Υψηλή	Ανεπαρκής	Επαρκής	Ικανοποιητική	Υψηλή
Αρχική μελέτη αποδεδειγμένα εφαρμοσμένη				•				•
Αρχική μελέτη με μικρές διαπιστωμένες τροποποιήσεις				•				•
Κείμενο ή υπόμνημα σε σχέδιο αρχικής μελέτης								
Αξιόπιστη μέτρηση			•				•	
Έμμεσος προσδιορισμός		•				•		
Κρίση μηχανικού		•	•			•	•	
Απουσία δεδομένων	•				•			

ΔΕΔΟΜΕΝΑ:

- Είδος - γεωμετρία τοιχοπληρώσεων
- Ίδια βάρη επιστρώσεων κλπ.
- Διάταξη οπλισμού - διάμετρος ράβδων
- Αγκυρώσεις, παραθέσεις, αναμονές ράβδων.
- Κλείσιμο συνδετήρων

ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΟΥ		ΠΑΡΑΤΗ-ΡΗΣΕΙΣ	ΔΕΔΟΜΕΝΑ																							
			ΕΙΔΟΣ ΚΑΙ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ ΦΟΡΕΑ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ				ΕΙΔΟΣ ΚΑΙ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ ΦΟΡΕΑ ΑΝΩΔΟΜΗΣ				ΕΙΔΟΣ ΚΑΙ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ ΤΟΙΧΟΠΛΗΡΩΣΕΩΝ				ΙΔΙΑ ΒΑΡΗ ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ, κ.λ.π.				ΟΠΙΣΘΗΣ							
																			ΔΙΑΤΑΞΗ ΟΠΙΣΘΙΜΟΥ ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΡΑΒΔΩΝ				ΑΓΚΥΡΩΣΕΙΣ ΠΑΡΑΘΕΣΕΙΣ ΑΝΑΜΟΝΕΣ			
			Ανεπαρκής	Επαρκής	Ικανοποιητική	Υψηλή	Ανεπαρκής	Επαρκής	Ικανοποιητική	Υψηλή	Ανεπαρκής	Επαρκής	Ικανοποιητική	Υψηλή	Ανεπαρκής	Επαρκής	Ικανοποιητική	Υψηλή	Ανεπαρκής	Επαρκής	Ικανοποιητική	Υψηλή				
1	Δεδομένο που προέρχεται από σχέδιο της αρχικής μελέτης η οποία έχει αποδεδειγμένα εφαρμοστεί	(1)				*				*				*			*				*					
2	Δεδομένο που προέρχεται από σχέδιο της αρχικής μελέτης η οποία έχει εφαρμοστεί με λίγες τροποποιήσεις που εντοπίστηκαν αξιόπιστα κατά τη διερεύνηση	(2)				*				*				*			*			*						
3	Δεδομένο που προέρχεται από αναφορά, είτε σε μορφή κειμένου είτε σε υπομνήματος, σε σχέδιο της αρχικής μελέτης.	(3)												*			*		*							
4	Δεδομένο που έχει διαπιστωθεί ή/και μετρηθεί ή/και αποτυπωθεί αξιόπιστα	(4)			*					*				*			*			*						
5	Δεδομένο που έχει προσδιοριστεί με έμμεσον τρόπο	(5)		*				*			*			*			*		*							
6	Δεδομένο που έχει ευλόγως θεωρηθεί κατά κρίση Μηχανικού	(6)		*	*			*	*		*	*		*	*		*	*		*	*					
7	Δεν υπάρχουν δεδομένα	(7)	*				*			*				*			*			*						

ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ Σ.Α.Δ. ΣΤΗΝ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΤΟΝ ΑΝΑΣΧΕΔΙΑΣΜΟ

- Επιλογή κατάλληλης μεθόδου ανάλυσης και ελέγχου.
 - ✓ Για τις ελαστικές μεθόδους δεν τίθενται προϋποθέσεις εφαρμογής σχετιζόμενες με τη Σ.Α.Δ.
 - ✓ Για την ανελαστική στατική μέθοδο συνίσταται η διασφάλιση τουλάχιστον "Επαρκούς" Σ.Α.Δ.
 - ✓ Η ανελαστική δυναμική ανάλυση εφαρμόζεται μόνο στην περίπτωση "Ικανοποιητικής" Σ.Α.Δ.

ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ Σ.Α.Δ. ΣΤΗΝ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΤΟΝ ΑΝΑΣΧΕΔΙΑΣΜΟ

- Επιλογή κατάλληλων συντελεστών ασφαλείας γ_f για δράσεις με αβέβαιες τιμές σε συνδυασμό με κατάλληλους γ_{sd} .
 - Ανάλογα με τη στάθμη αξιοπιστίας των γεωμετρικών δεδομένων λαμβάνονται οι ακόλουθες τιμές για το γ_g :
 - Επαρκής: $\gamma_g=1.50$
 - Ικανοποιητική: $\gamma_g=1.35$
 - Υψηλή: $\gamma_g=1.20$

ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ Σ.Α.Δ. ΣΤΗΝ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΤΟΝ ΑΝΑΣΧΕΔΙΑΣΜΟ

- Επιλογή κατάλληλων συντελεστών ασφαλείας γ_m για τα υλικά σε συνδυασμό με κατάλληλους γ_{Rd} .

✓ Για Σ.Α.Δ. "Ικανοποιητική" οι τιμές των γ_m λαμβάνονται:

$$\gamma_c=1.50 \quad \gamma_s=1.10$$

✓ Για Σ.Α.Δ. "Επαρκή" οι τιμές των γ_m λαμβάνονται αυξημένες. Αν δεν υπάρχουν ακριβέστερα στοιχεία χρησιμοποιούνται οι τιμές:

$$\gamma_c=1.65 \quad \gamma_s=1.25$$

✓ Για Σ.Α.Δ. "Υψηλή" οι τιμές των γ_m λαμβάνονται μειωμένες. Αν δεν υπάρχουν ακριβέστερα στοιχεία χρησιμοποιούνται οι τιμές:

$$\gamma_c=1.35 \quad \gamma_s=1.05$$

✓ Για τις τοιχοπληρώσεις (όταν λαμβάνονται υπόψη) οι τιμές των γ_m που μπορούν να χρησιμοποιηθούν είναι 1.50 για "υψηλή", 2.00 για "ικανοποιητική" και 2.50 για "επαρκή" Σ.Α.Δ.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΙΣ Σ.Α.Δ. - ΕΛΕΙΨΕΙΣ ΚΑΝΕΤΕ

- Επιμέρους στάθμες αξιοπιστίας γενικά καλά ορισμένες. Δεν προτείνεται όμως κάποιος τρόπος εξαγωγής της συνολικής Σ.Α. για όλα τα δεδομένα και για το σύνολο του φορέα.
- Η Σ.Α. των γεωμετρικών δεδομένων που αφορούν την όπλιση και παρουσιάστηκε προηγουμένως θα πρέπει να συνδεθεί με κατάλληλους συντελεστές γ_{Rd} για τις αντοχές των μελών.