

Η πιθανότητα υπέρβασης 50% (μέγιστη ανεκτή) σε 50 έτη αντιστοιχεί σε μέση περίοδο επαναφοράς περίπου 70 ετών ενώ η πιθανότητα υπέρβασης 10% σε 50 έτη αντιστοιχεί σε μέση περίοδο επαναφοράς περίπου 475 ετών.

Στην περίπτωση κατά την οποία επιτρέπεται η χρήση καθολικού δείκτη συμπεριφοράς ( $q$ ) για το σύνολο του δομήματος, Η η επιλογή ενός συγκεκριμένου στόχου αποτίμησης ή ανασχεδιασμού του φέροντος οργανισμού συνεπάγεται τη χρήση κατάλληλα τροποποιημένου δείκτη τροποποιημένων δεικτών  $q$  ή  $m$ , ή ανεκτών παραμορφώσεων  $\delta_d$ , οι τιμές των οποίων καθορίζονται στα Κεφ. 4 και 9.

Τα κριτήρια και οι κανόνες για την αποτίμηση και τον ανασχεδιασμό του φέροντος οργανισμού δίνονται στο Κεφ. 9 του παρόντος Κανονισμού.

Για τον οργανισμό πληρώσεως αναφέρονται ενδεικτικώς αραιές ρηγματώσεις χωρίς ουσιώδεις πτώσεις τεμαχίων επιχρίσματος.

Πίν. 2.1 Στόχοι αποτίμησης ή ανασχεδιασμού φέροντος οργανισμού

Πιθανότητα υπέρβασης σεισμικής δράσης εντός του συμβατικού χρόνου ζωής των 50 ετών	Στάθμη επιτελεστικότητας φέροντος οργανισμού		
	Άμεση χρήση μετά τον σεισμό	Προστασία ζωής	Αποφυγή οιοεινεί κατάρρευσης
1. 10%	A1	B1	Γ1
2. 50%	A2	B2	Γ2

## 2.2.2 Στάθμες επιτελεστικότητας φέροντος οργανισμού

Οι στάθμες επιτελεστικότητας του φέροντος οργανισμού ορίζονται ως εξής, ειδικώς για τις ανάγκες του παρόντος Κανονισμού:

- α.** «Άμεση χρήση μετά τον σεισμό» (A) είναι μια κατάσταση κατά την οποία αναμένεται ότι καμιά λειτουργία του κτιρίου δεν διακόπτεται κατά τη διάρκεια και μετά τον σεισμό σχεδιασμού, εκτός ενδεχομένως από δευτερεύουσας σημασίας λειτουργίες. Είναι ενδεχόμενο να παρουσιασθούν μερικές τριχοειδείς ρωγμές στον φέροντα οργανισμό. Ως αντίστοιχες οριακές βλάβες αναφέρονται ενδεικτικώς οι ακόλουθες για το φέροντα οργανισμό:
- Καμπτικές ρωγμές (ανοίγματος μέχρι περίπου 2mm), χωρίς ευδιάκριτες μόνιμες οριζόντιες μετακινήσεις υποστυλωμάτων.
- β.** «Προστασία ζωής» (B) είναι μια κατάσταση κατά την οποία κατά τον σεισμό σχεδιασμού αναμένεται να παρουσιασθούν

Για τον οργανισμό πληρώσεως αναφέρονται ενδεικτικώς πυκνές ρηγματώσεις και τοπικές πτώσεις τεμαχίων επιχρίσματος και τμημάτων τοιχοποιίας.

Δεν αποκλείονται τραυματισμοί ορισμένων ατόμων λόγω βλαβών ή πτώσης στοιχείων του μη-φέροντος οργανισμού ή αντικειμένων. Ο όρος μη-επισκευάσιμες βλάβες, αναφέρεται σε σοβαρές ή βαριές βλάβες, έναντι των οποίων απαιτείται ενίσχυση (και όχι απλή επισκευή) ή αντικατάσταση ή υποκατάσταση του δομικού στοιχείου ή του δομήματος στο σύνολό του. Σχετικώς, βλ. και Παράρτημα 7Δ.

Για τον οργανισμό πληρώσεως αναφέρονται ενδεικτικώς καταπτώσεις μεγάλων τεμαχίων τοίχων.

σημαντικές αλλά επισκευάσιμες βλάβες στον φέροντα οργανισμό του κτιρίου, χωρίς όμως να συμβεί προκληθεί θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός ατόμων εξαιτίας των βλαβών αυτών, και χωρίς να συμβούν ουσιώδεις βλάβες στην οικοσκευή ή τα αποθηκευόμενα στο κτίριο υλικά αγαθά.

Ως αντίστοιχες οριακές βλάβες αναφέρονται ενδεικτικώς οι ακόλουθες για το φέροντα οργανισμό:

Καμπτικές και διατμητικές ρωγμές, περιορισμένες απολεπίσεις τεμαχίων σκυροδέματος, τοπικοί λυγισμοί διαμήκων ράβδων οπλισμού και άνοιγμα ορισμένων αγκίστρων συνδετήρων σε λίγους στύλους, μικρές γενικώς οριζόντιες μετακινήσεις.

γ. «Αποφυγή Οιονεί κατάρρευσης» (Γ) είναι μια κατάσταση κατά την οποία κατά τον σεισμό σχεδιασμού αναμένεται να παρουσιασθούν εκτεταμένες και σοβαρές ή βαριές (μη-επισκευάσιμες κατά πλειονότητα) βλάβες στον φέροντα οργανισμό, ο οποίος όμως έχει ακόμη την ικανότητα να φέρει τα προβλεπόμενα κατακόρυφα φορτία (κατά, και για ένα διάστημα μετά, τον σεισμό), χωρίς πάντως να διαθέτει άλλο ουσιαστικό περιθώριο ασφαλείας έναντι ολικής ή μερικής κατάρρευσης.

Ως αντίστοιχες οριακές βλάβες αναφέρονται ενδεικτικώς οι ακόλουθες για το φέροντα οργανισμό:

Εκτεταμένες θραύσεις και αποδιοργάνωση πυρήνα σκυροδέματος, τοπικές θραύσεις οπλισμών, μεγάλες μόνιμες οριζόντιες μετακινήσεις.

## 2.3 ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΛΗΨΗΣ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΕΠΕΜΒΑΣΗ

Πέραν των απαιτήσεων του ΕΚ 8-3 (§ 5) ισχύουν και τα εξής:

### 2.3.1 Ορισμοί

Τέτοιες μεταβολές είναι συνήθως η τροποποίηση των γεωμετρικών ή / και μηχανικών χαρακτηριστικών των δομικών στοιχείων, καθώς και η προσθήκη νέων ή η αφαίρεση υφισταμένων δομικών στοιχείων. Με τον ορισμό αυτό, κάθε επισκευή ή/και ενίσχυση είναι μια επέμβαση.

- α.** Με τον όρο δομητική **επέμβαση** νοείται οποιαδήποτε εργασία που έχει ως αποτέλεσμα την στοχευόμενη μεταβολή των υφισταμένων μηχανικών χαρακτηριστικών ενός στοιχείου ή δομήματος και έχει, ως συνέπεια, την τροποποίηση της απόκρισής του.
- β.** Με τον όρο **επισκευή** νοείται η διαδικασία επέμβασης σε ένα δόμημα που έχει βλάβες από οποιαδήποτε αιτία, η οποία αποκαθιστά τα προ της βλάβης μηχανικά χαρακτηριστικά των δομικών στοιχείων του δομήματος και το επαναφέρει στην αρχική του φέρουσα ικανότητα.
- γ.** Με τον όρο **ενίσχυση** νοείται η διαδικασία επέμβασης σε ένα δόμημα με ή χωρίς βλάβες, η οποία αυξάνει τη φέρουσα ικανότητα ή πλαστιμότητα του στοιχείου ή φορέα σε στάθμη υψηλότερη από αυτήν του αρχικού σχεδιασμού.