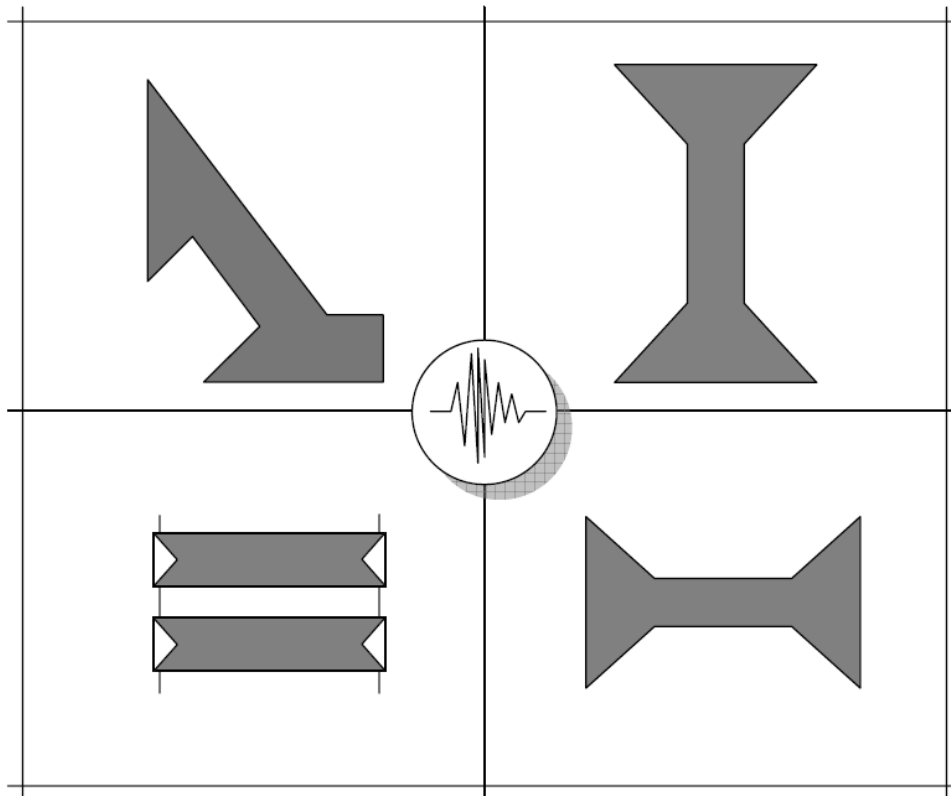




VADEMECUM

STOP

**SCHEDE TECNICHE DELLE OPERE PROVVISORIALI
PER LA MESSA IN SICUREZZA POST-SISMA
DA PARTE DEI VIGILI DEL FUOCO**

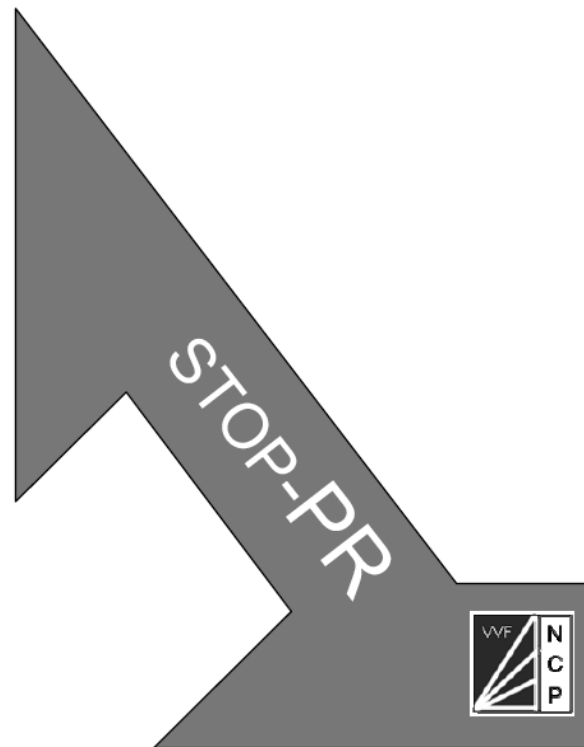


Vers. 2.1

sostituisce la versione 2.0



PUNTELLATURA DI RITEGNO

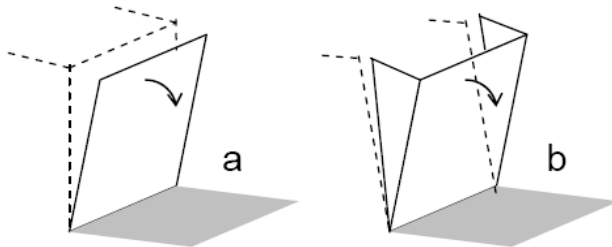




PUNTELLATURA DI RITEGNO SU BASE D'APPOGGIO: indicazioni generali

STOP-PR/B

Tipi di movimento da contrastare: ribaltamento



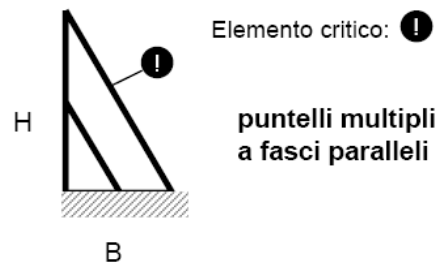
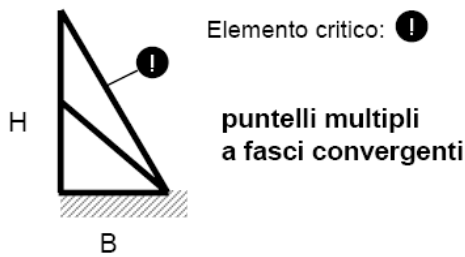
Descrizione

Potenziale ribaltamento fuori piano di parete muraria per:

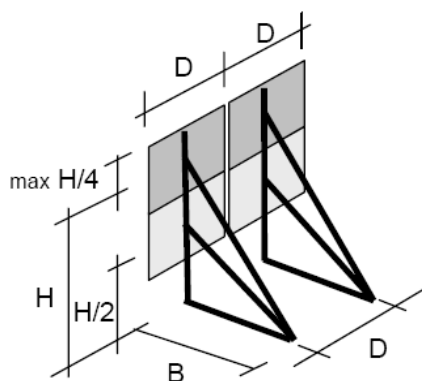
- a) distacco facciata a seguito di compromissione dell'ammorsamento su muri perimetrali o di spina
- b) distacco macro elemento di facciata per fessurazione sui muri perimetrali o di spina

Obiettivo dell'opera provvisoria: Contrastare la prosecuzione del ribaltamento fuori piano

SCHEMI COSTRUTTIVI (le tabelle riportate di seguito sono applicabili ad entrambi gli schemi)



Area presidiata e aree di influenza sul singolo presidio



H quota di appoggio puntone superiore
 D interasse tra i presidi
 B larghezza della base del presidio

Soluzioni in funzione dell'altezza H

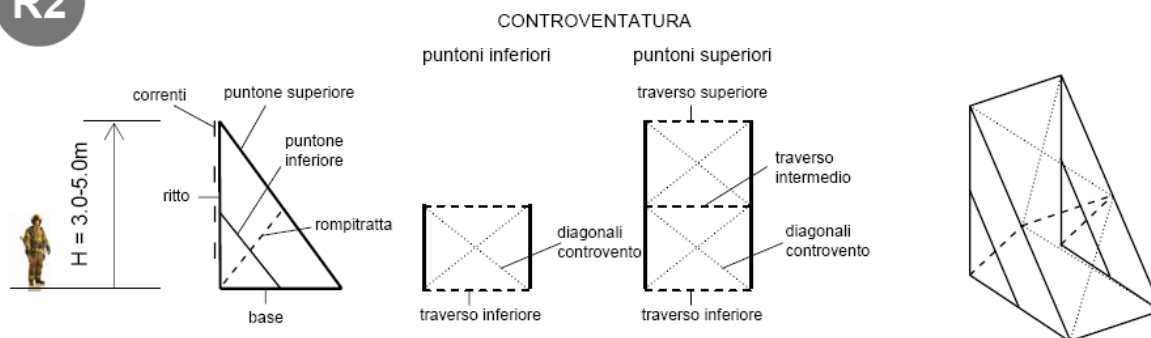
Altezza H (m)	TIPO DI OPERA
2.0-3.0	R1 (vedi tabelle R1)
3.0-5.0	R2 (vedi tabelle R2)
5.0-7.5	R3 (vedi tabelle R3)
maggiore di 7.5	Soluzioni in legno lamellare o acciaio da dimensionare caso per caso



PUNTELLATURA DI RITEGNO SU BASE D'APPOGGIO: indicazioni generali

STOP-PR/B

R2



Zona sismica	spessore muro presidiato s	fino a 0.6 m				maggiore di 0.6 fino a 1.0 m			
		Zona 1		Zona 2		Zona 1		Zona 2	
Base B		2.5m	3.5m	2.5m	3.5m	2.5m	3.5m	2.5m	3.5m
Interasse presidi D	1.0 m	15x15	13x13	13x13	13x13	15x15	15x15	15x15	13x13
	1.5 m	15x15	15x15	15x15	15x15	18x18	18x18	18x18	13x13
	2.0 m	18x18	18x18	15x15	15x15	20x20	18x18	18x18	18x18
	2.5 m	20x20	18x18	18x18	18x18	N.C.	20x20	20x20	18x18
	3.0 m	20x20	20x20	18x18	18x18	N.C.	20x20	20x20	20x20

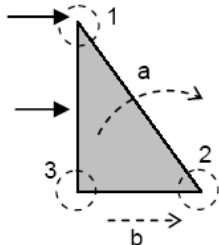
Altri elementi	
puntone inferiore	come puntone superiore
base	come puntone superiore
ritto	come puntone superiore
rompitratte	2 tavoloni 5 x 20 cm chiodati di lato sui puntoni con 3 chiodi 150 ogni testa
diagonali	tavoloni 5 x 20 cm chiodati con 3 chiodi 150 ogni testa oppure moraletti 8x8cm chiodati con 2 chiodi 150 ogni testa
traversi	moraletti 8x8cm chiodati con 2 chiodi 150 ogni testa
correnti	tavoloni 5 x 20cm interasse max 1m su pareti senza aperture oppure posizionati in corrispondenza dei fascioni tra le aperture



PUNTELLATURA DI RITEGNO SU BASE D'APPOGGIO: indicazioni generali

STOP-PR/B

Problemi



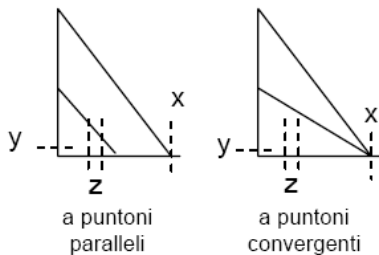
Criticità globali

- a - possibile rotazione complessiva
- b - possibile scivolamento alla base

Criticità locali

- 1 - possibile scalzamento verso l'alto zona di imposta del puntello
- 2 - possibile scalzamento verso l'esterno zona di imposta del puntello
- 3 - possibile sfilamento verso l'alto del ritto

Indicazioni per gestire le criticità globali

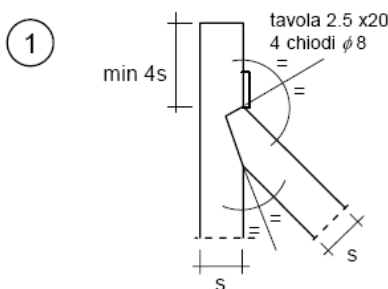


x – predisposizione di un elemento di contrasto ancorato al terreno per impedire lo scivolamento verso l'esterno

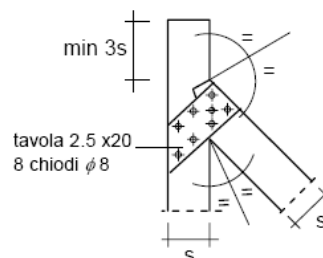
y – incasso dell'elemento di base nella parete o ancoraggio ritto alla base della parete

z – chiodatura a terra della base con soluzione "A" di pag. 7/16
 NB: da utilizzare in sostituzione di y SOLO SE non è possibile forare la parete

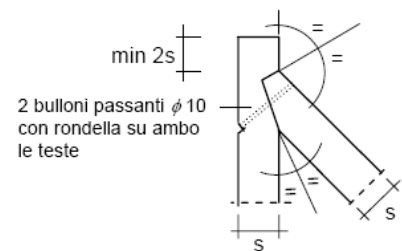
Indicazioni per gestire le criticità locali



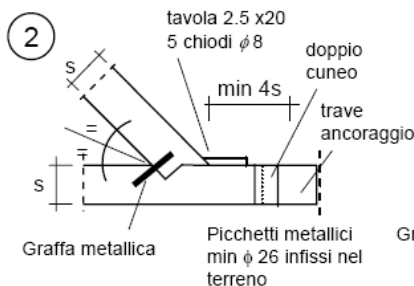
Incastro semplice



Incastro e fazzoletto

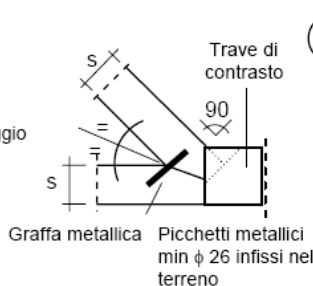


Incastro e fasciatura



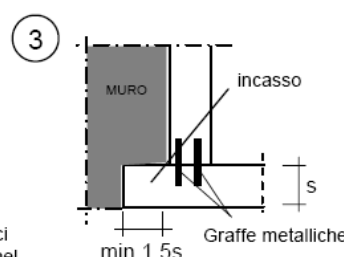
Grafia metallica

Picchetti metallici min ϕ 26 infissi nel terreno



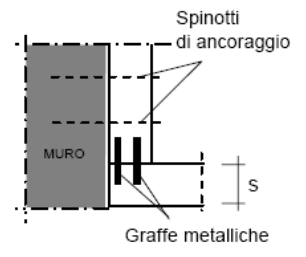
Grafia metallica

Picchetti metallici min ϕ 26 infissi nel terreno



min 1.5s

Grafie metalliche



Grafie metalliche

Nota: l'incasso e l'ancoraggio non sono necessari in caso di soluzione a base rialzata a puntoni convergenti come a pag. 13/16