

## Il Laboratorio

Il Laboratorio Prove e Ricerca su Strutture e Materiali (*PRiSMa*) dell'Università degli Studi Roma Tre è nato nel 2000 al fine di coadiuvare le attività di ricerca dei dipartimenti sulle Strutture.

Le attrezzature di cui dispone consentono di svolgere prove sperimentali su materiali da costruzione, su componenti strutturali e su modelli in scala.

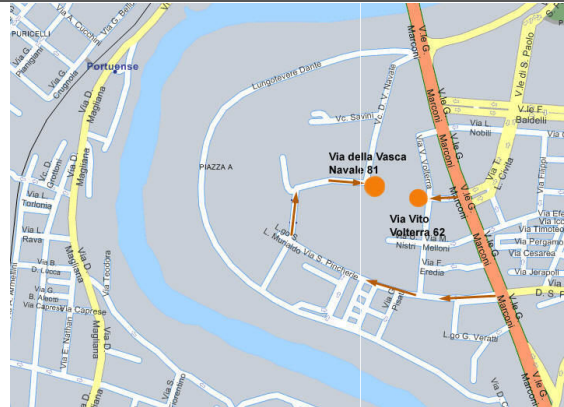
Oltre al muro e alla piastra di contrasto, il *PRiSMa* dispone di attuatori con portate da 200 a 1000 kN, di una macchina universale MTS, di due presse da 3000 kN per campioni standard e di grandi dimensioni, di una macchina per prove di trazione, di trasduttori di forza e spostamento con relativi sistemi di acquisizione, di alcune attrezzature necessarie per svolgere indagini in situ (pacometro, sclerometro, rivelatore a ultrasuoni, carotatrice, martinetti piatti, etc.) e di un'officina meccanica

In sintesi, il *PRiSMa* svolge:

- attività di ricerca di base e applicata nel campo delle strutture;
- servizi esterni, quali prove speciali, ordinarie e indagini in sito anche in convenzione;
- attività sperimentali in qualità di Laboratorio Ufficiale ai sensi della legge 1086/71;
- attività di formazione: laurea, post-laurea e aggiornamento professionale.

### Richiesta Prove Materiali

Modulistica e tariffario disponibili su:  
<http://prisma.uniroma3.it>



Responsabile scientifico:  
prof.ssa Silvia Santini  
tel. (+39) 06 5733 2995  
[silvia.santini@uniroma3.it](mailto:silvia.santini@uniroma3.it)

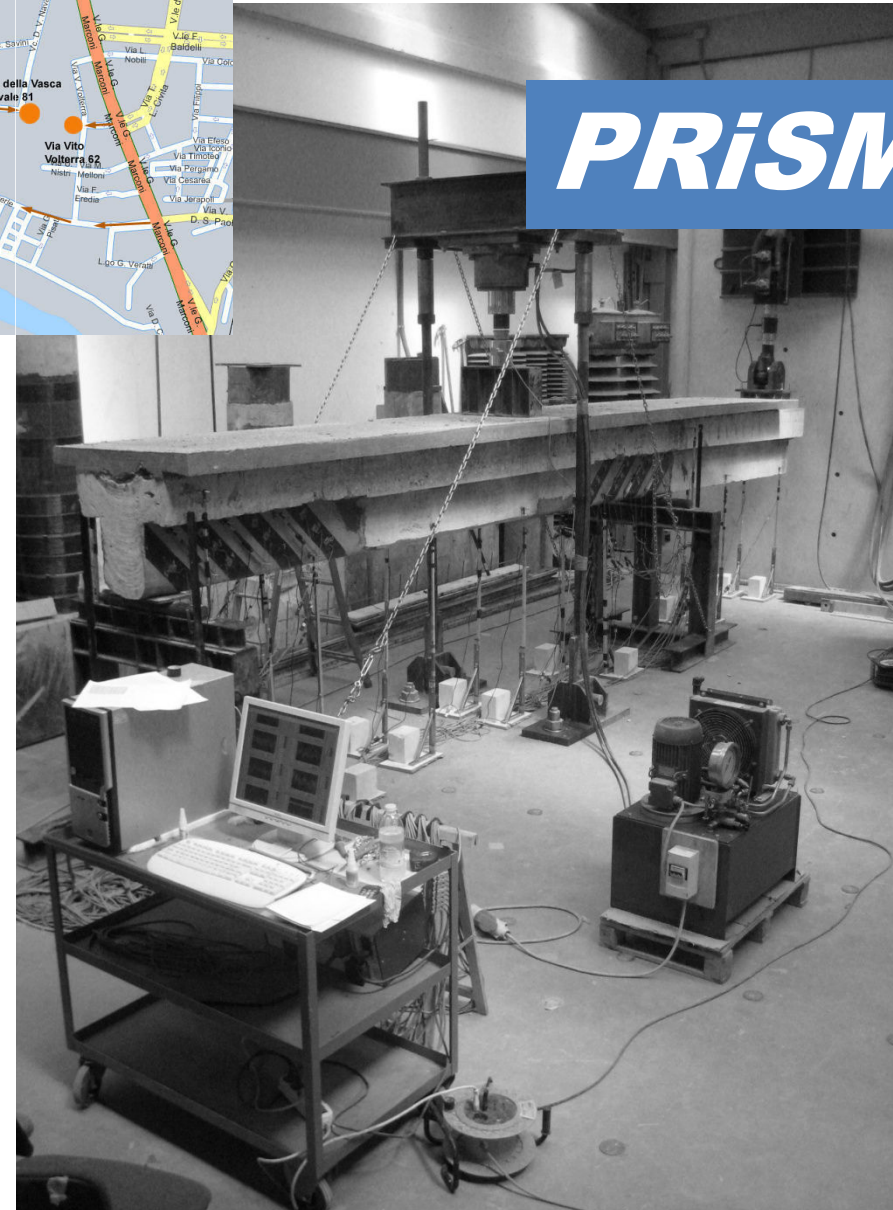
Responsabile tecnico:  
arch. Lorena Sguerri  
tel. (+39) 06 5733 3467  
[lorena.sguerri@uniroma3.it](mailto:lorena.sguerri@uniroma3.it)

Apertura al pubblico:  
dal lunedì al venerdì  
9.30-13.00; 14.00-16.30

Ingresso pedonale:  
Via Vito Volterra 62  
00146 Roma

Ingresso carrabile:  
Via della Vasca Navale 81  
00146 Roma

Contatti:  
tel. (+39) 06 5733 3467  
fax. (+39) 06 5733 3404  
[prisma@uniroma3.it](mailto:prisma@uniroma3.it)



# PRiSMa

## Prove sui materiali

Il *PRiSMa* svolge abitualmente prove sui materiali da costruzioni (calcestruzzo, acciaio, muratura) in qualità di Laboratorio Ufficiale per la legge 1086/71.

Le attrezzature di cui dispone consentono di svolgere il controllo di qualità e di accettazione su materiali provenienti dai nuovi cantieri ai fini del collaudo o di determinare le caratteristiche meccaniche di materiali provenienti da costruzioni esistenti.

Il *PRiSMa* esegue anche prove di maggior impegno quali prove su pannelli murari, determinazione dei diagrammi tensione-deformazione di qualsiasi materiale, prove su materiali compositi (trazione, delaminazione, single-lap shear sul giunto adesivo) etc.



## Indagini in situ

Il *PRiSMa* svolge campagne d'indagine direttamente in situ al fine di stimare le caratteristiche meccaniche dei materiali propri di costruzioni esistenti.

A questo scopo la gamma di servizi offerti spazia dall'esecuzione di prove ormai codificate, quali carotaggi e indagini combinate SonReb per il calcestruzzo o martinetti piatti per le murature, a test più impegnativi quali le prove di compressione diagonale su pannelli in muratura.



Il *PRiSMa* è anche attivo nell'ambito della qualificazione e accettazione dei rinforzi in composito eseguendo prove di pull-off e di strappo a taglio direttamente in situ.

Il *PRiSMa* progetta ed esegue campagne d'indagine che includano prove particolari su esplicita richiesta da parte del committente.

## Prove speciali



Il *PRiSMa* svolge prove speciali e di notevole interesse scientifico su materiali e strutture a compendio delle attività di ricerca condotte dai Dipartimenti o per conto di committenti esterni.

Gli ambiti di interesse riguardano la valutazione dell'esistente, inclusa la risposta sismica, e le relative tecniche di intervento mediante materiali innovativi e dispositivi di controllo quali isolatori e dissipatori.

Altri filoni di ricerca includono il settore degli impianti industriali e lo sviluppo di nuove tecniche costruttive finalizzate alla protezione sismica di opere pubbliche quali ponti e viadotti.

# *PRiSMa*

## Laboratorio Prove e Ricerca su Strutture e Materiali