

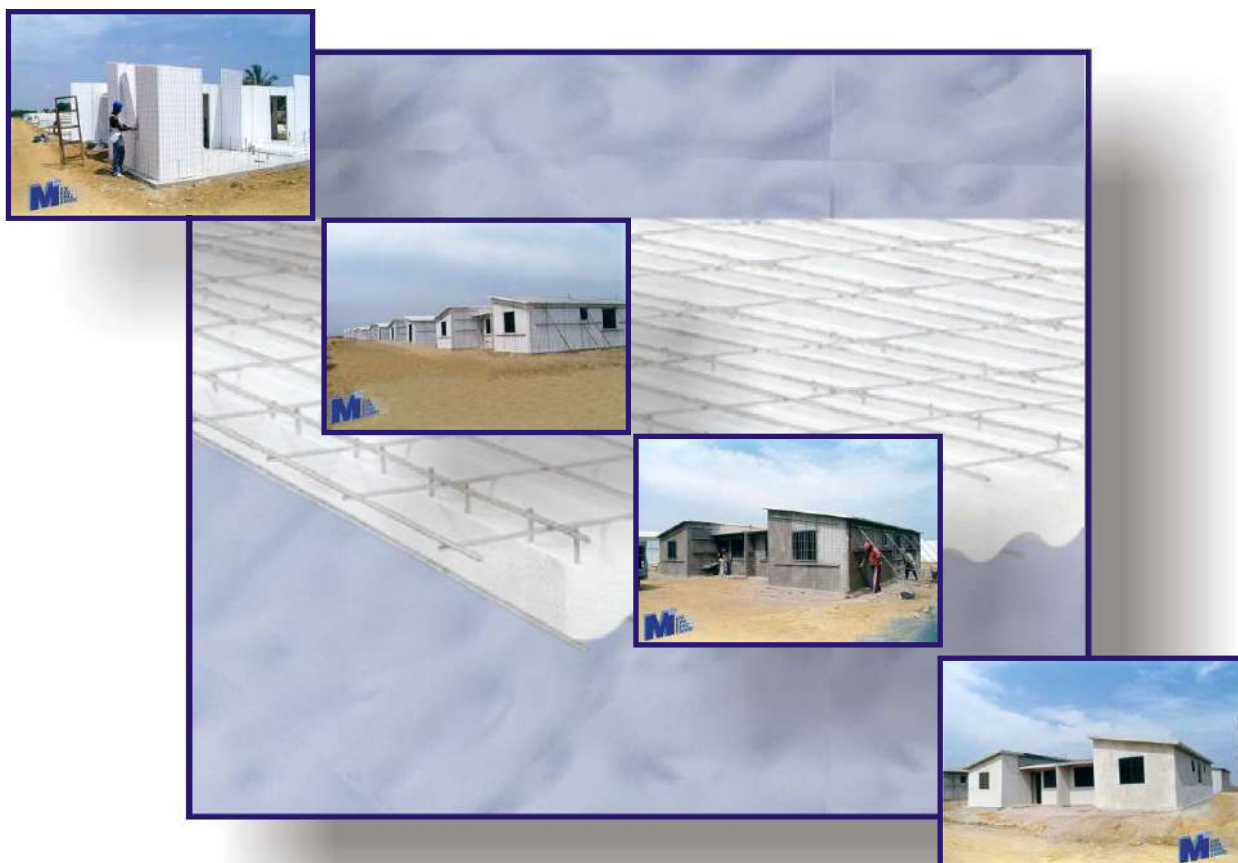


Advanced  
Building  
System

SISTEMA EMMEDUE  
Sistema costruttivo  
antisismico isotermoacustico

## ANALISI E COMPORTAMENTO DI STRUTTURE CON PANNELLI EMMEDUE

(Prove sperimentali effettuate  
presso l'Università di Padova)



Rev. 01 del 16/01/2003



Certificato n° 50 100 0605

EMMEDUE S.r.l. Via Toniolo, 39/b - 61030 Bellocchi di Fano (PU) ITALY  
Tel. ++39/0721 855650/1 - Fax ++39/0721 854030  
www.mdue.it - info@mdue.it

|  |    |
|--|----|
| <b>1. FABBRICATI CON PARETI PORTANTI REALIZZATE CON PANNELLO PSM EMMEDUE</b> .....         | 1  |
| 1.1 PREMESSA.....  | 1  |
| 1.2 COMPORTAMENTO DELLA PARETE SOTTOPOSTA A SFORZI ASSIALI.....                            | 1  |
| 1.2.1 Prove di resistenza a compressione .....   | 1  |
| 1.3 MATERIALI COMPONENTI LA PARETE SINGOLA EMMEDUE.....                                    | 6  |
| 1.3.1 Polistirene espanso autoestinguente.....   | 6  |
| 1.3.2 Betoncino (intonaco strutturale).....  | 6  |
| 1.3.3 Conclusioni sulla portanza verticale della parete.....                               | 6  |
| 1.4 ANALISI STRUTTURALE .....  | 9  |
| 1.5 DISTRIBUZIONE DEI CARICHI VERTICALI.....   | 11 |
| 1.6 COMPORTAMENTO A FLESSIONE .....  | 13 |
| 1.6.1 Prove di resistenza a flessione .....  | 13 |
| 1.6.2 Criteri di verifica a flessione .....  | 14 |
| 1.6.3 Conclusioni .....  | 16 |
| <b>2. IL FABBRICATO CON PARETI VERTICALI "EMMEDUE SINGOLO" IN ZONA SISMICA</b> .....       | 18 |
| 2.1 COMPORTAMENTO DELLE PARETI SISMORESISTENTI .....                                       | 18 |
| 2.2 PROVE SPERIMENTALI A ROTTURA SU PANNELLI SOLLECITATI A TAGLIO .....                    | 19 |
| 2.3 MODELLO DI ANALISI SISMICA.....  | 21 |
| 2.4 METODOLOGIA DI ANALISI E VERIFICA .....  | 23 |
| <b>3. IL FABBRICATO CON PARETI PORTANTI REALIZZATE CON PANNELLO "EMMEDUE DOPPIO"</b> ..... | 26 |
| 3.1 OSSERVAZIONE GENERALE.....   | 26 |
| 3.2 RESISTENZA AL FUOCO .....  | 27 |