

AN ACTIVE TENDON CONTROL SCHEME FOR CABLE-STAYED BRIDGES WITH MODEL UNCERTAINTIES AND SEISMIC EXCITATION

J. RODELLAR¹, V. MAÑOSA² AND C. MONROY¹

¹ *Dept. Matemàtica Aplicada III, Universitat Politècnica de Catalunya.*

Campus Nord, C-2, 08034 Barcelona, Spain.

`jose.rodellar@upc.es, carlos.monroy@upc.es`

² *Dept. Matemàtica Aplicada III, Universitat Politècnica de Catalunya.*

Colom 1, 08222 Terrassa, Spain.

`victor.manosa@upc.es`

February 13, 2002

KEY WORDS: Active control of structures, Cable-stayed bridges, Robust control, Lyapunov design.

Correspondence to: José Rodellar, Departamento de Matemàtica Aplicada III, Universitat Politècnica de Catalunya, Campus Nord, C-2, 08034 Barcelona, Spain. **e-mail:** `jose.rodellar@upc.es`