



**UNIVERSITÀ
DI PARMA**

**DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA
E ARCHITETTURA**

PROPOSTA DI ATTIVAZIONE DEL LABORATORIO

a norma del regolamento DIA per i laboratori (RDIAL), approvato dal CD il 18/02/2025

Laboratorio di Ingegneria del Vento (LIVe)



Laboratorio di Ingegneria del Vento
Dipartimento di Ingegneria e Architettura - www.unipr.it

04/02/2026

Collocazione:

Palazzina 9, piano terra, codice SIPE: 13.10.0901

Docenti Proponenti l'attivazione: (RDIAL; art. 3)

- Prof. Sandro Longo (PO – CEAR-01/A)
- Prof. Sara Rainieri (PO - IIND-07/A)
- Prof. Luca Chiapponi (PA – CEAR-01/A)
- Prof. Andrea Maranzoni (PA – CEAR-01/A)

UNIVERSITÀ DI PARMA

Parco Area delle Scienze, 181/A - 43124 Parma

www.unipr.it



UNIVERSITÀ DI PARMA

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA
E ARCHITETTURA

- Prof. Pamela Vocale (RTDA - IIND-07/A)
- Ing. Fabio Addona (RTDa – CEAR-01/A)

Motivazioni strategiche e finalità: (RDIAL; art. 3)

Le motivazioni strategiche alla base delle attività del Laboratorio di Ingegneria del Vento risiedono nella crescente rilevanza dell'azione del vento sulla sicurezza, la funzionalità e la sostenibilità delle opere civili e delle infrastrutture, nonché nella necessità di sviluppare strumenti avanzati per la mitigazione dei rischi ambientali e climatici. Il Laboratorio si pone come riferimento scientifico e tecnico per lo studio dei fenomeni aerodinamici e fluidodinamici che interessano il costruito e l'ambiente, favorendo l'innovazione metodologica e tecnologica nel settore.

Le finalità principali includono il supporto alla didattica e alla formazione avanzata, lo sviluppo di attività di ricerca di base e applicata, il trasferimento tecnologico verso enti pubblici e privati e il contributo alla definizione di criteri progettuali e normativi, con particolare attenzione alla sicurezza strutturale, al comfort ambientale e alla resilienza delle infrastrutture.

Responsabile del laboratorio (RL): (RDIAL, art. 2 c. 2)

Prof. Sandro Longo

Responsabili delle attività didattiche e di ricerca del laboratorio (RADRL): (RDIAL; art. 2 c. 3)

- Prof. Sandro Longo (PO – CEAR-01/A)
- Prof. Sara Rainieri (PO - IIND-07/A)
- Prof. Luca Chiapponi (PA – CEAR-01/A)
- Prof. Andrea Maranzoni (PA – CEAR-01/A)
- Ing. Fabio Addona (RTDa – CEAR-01/A)
- Prof. Pamela Vocale (RTDA - IIND-07/A)

Eventuali unità di personale tecnico: (RDIAL, art. 2 c. 4)

- Nessuna



UNIVERSITÀ DI PARMA

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA
E ARCHITETTURA

Elenco delle apparecchiature presenti:

- Tunnel del Vento a sezione quadrata (40x40 cm²)
- Schede ed elettronica di acquisizione [cDAQ-9174, NI 9981, NI 9263, NI 9901, NI 9215, SCC-SG24, SCC-LP01, USB-6002 (2 unità), SC-2345, USB-4432]
- Sensore flusso d'aria Honeywell (0-15 SLPM e 0-20 SLPM)
- Anemometro a Filo Caldo ACTA Set
- Illuminatore Super LED "F 10 D" high power CRI>96 Daylight con stativo (2 unità)
- Centrale DAQ K-G801 Digital Interconnection Logging Module
- Illuminatore OPT Custom Back 300x300 art. 895-OPT-FL300300 WIR
- Trasduttori di pressione differenziale e assoluta
- Tubi di Pilot
- Oscilloscopio digitale
- Bilancia Tecnica doppia scala 0.01/0 - Mod. 6045 Portata 600/4500 g. - Matr. 82897
- Fresatrice FF230
- Tornio di precisione PD230/E
- Troncatrice KSG80
- Calibratore Druck
- Dinamometro PCE-FG 50
- Laser 532 nm 2.5W - Classe 4
- Sistema PIV TSI (in comodato d'uso dall'Università di Ferrara), comprensivo di un Laser pulsato Nd: YV04 - Classe 4
- Sistema PIV Optolution (comprendente Laser 20 W - classe 4)
- Generatore di nebbia per tunnel del vento
- Generatore di fumo per tunnel del vento
- Sistema di acquisizione DAQ PXI National Instruments