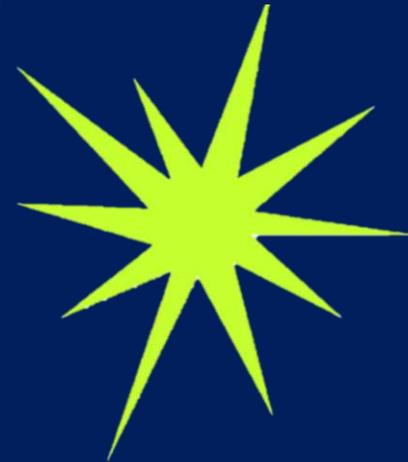




UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale

Pensa in grande,
Inizia da qui.



29 aprile _____ 2025

<https://meet.google.com/ibv-cmeh-quf>



dicea_unifi



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale

OPEN DAY

PROF. GIANNI BARTOLI
Direttore DICEA



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale

Open Day

29 aprile



2025

RISPONDI CON **wooclap**



1

Vai a wooclap.com

2

Immettere il codice
dell'evento nel
banner superiore

Codice evento

OPENDAYING25



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale

Open Day

29 aprile



2025

RISPONDI CON **wooclap**

PERCHÉ SEI QUI?

1





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale

Open Day

29 aprile



2025

RISPONDI CON

wooclap

2

**COSA VUOI FARE
DA GRANDE?**





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale

Open Day

29 aprile



2025

RISPONDI CON **wooclap**





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

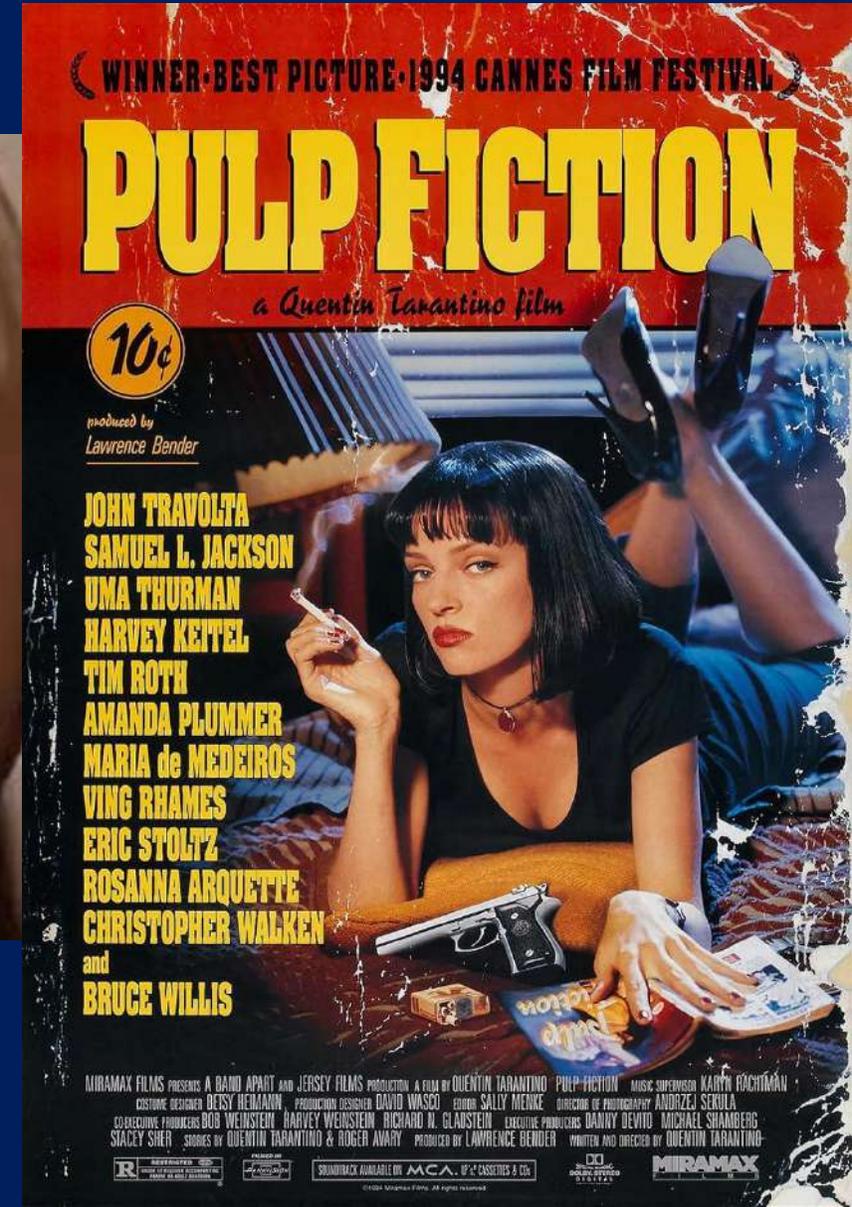
Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale

Open Day

29 aprile



2025



WINNER BEST PICTURE 1994 CANNES FILM FESTIVAL

PULP FICTION

a Quentin Tarantino film

10c

produced by
Lawrence Bender

JOHN TRAVOLTA
SAMUEL L. JACKSON
UMA THURMAN
HARVEY KEITEL
TIM ROTH
AMANDA PLUMMER
MARIA DE MEDEIROS
VING RHAMES
ERIC STOLTZ
ROSANNA ARQUETTE
CHRISTOPHER WALKEN
and
BRUCE WILLIS



MIRAMAX FILMS PRESENTS A BAND APART AND JERSEY FILMS PRODUCTION A FILM BY QUENTIN TARANTINO PULP FICTION MUSIC SUPERVISED BY KATHY ROCHTMAN
COSTUME DESIGNER DEESEE HEIMANN PRODUCTION DESIGNER DAVID WASCO EDITOR SALLY MENKE DIRECTOR OF PHOTOGRAPHY ANDRZEJ SEWLA
CO-EXECUTIVE PRODUCERS BOB WEINSTEIN HARVEY WEINSTEIN RICHARD N. GLADSTEIN EXECUTIVE PRODUCERS DANNY DEVITO MICHAEL SHAMBERG
STACEY SHER STORIES BY QUENTIN TARANTINO & ROGER AVARY PRODUCED BY LAWRENCE BENDER WRITTEN AND DIRECTED BY QUENTIN TARANTINO



https://www.youtube.com/watch?v=WqZHXXZ_7nw

Quentin Tarantino, 1994



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale

Open Day

29 aprile



2025

RISPONDI CON **wooclap**

4

**DOVE SERVE
L'INGEGNERE?**





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale

Open Day

29 aprile



2025

MADE@DICEA

MADE@DICEA

MADE@DICEA

MADE@DICEA

Make it Happen



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale

Open Day

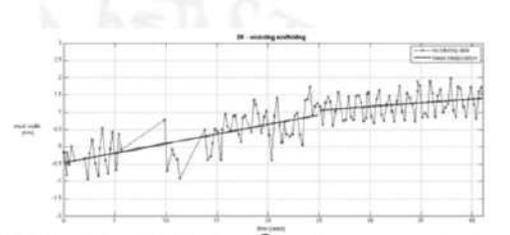
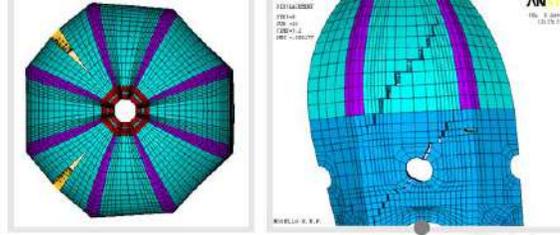
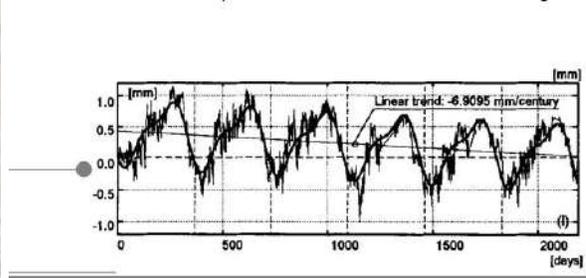
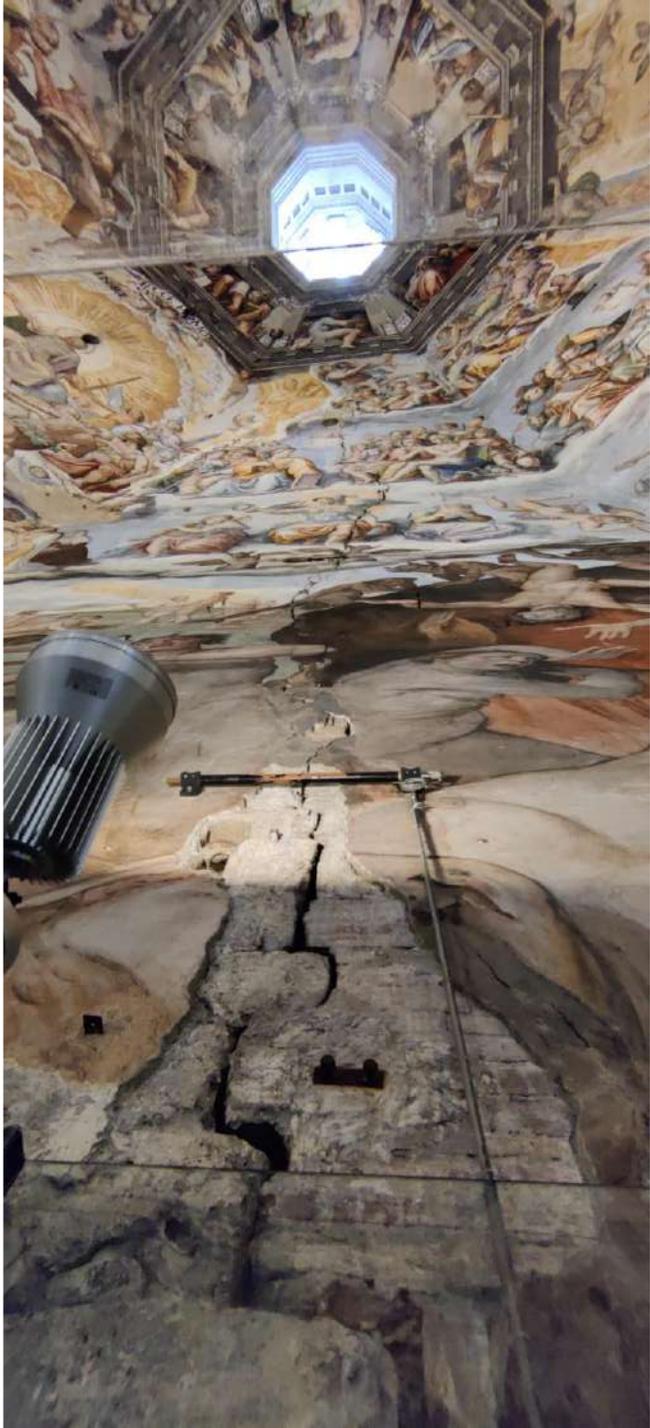
29 aprile



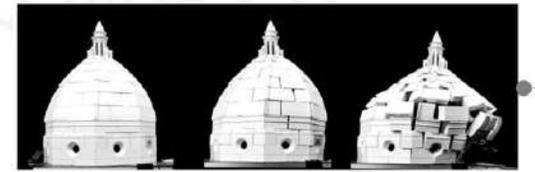
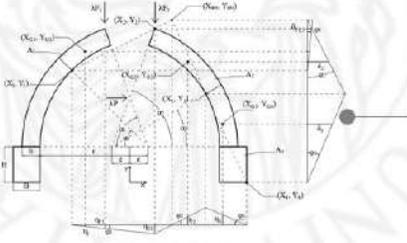
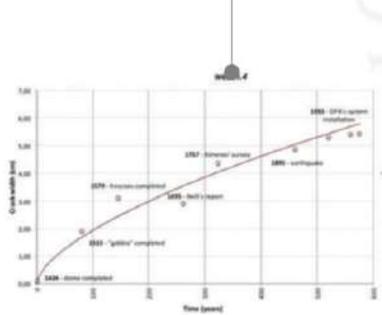
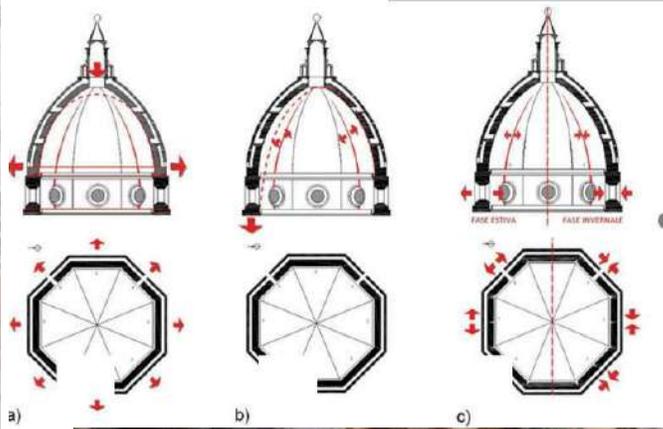
2025



CUPOLA DEL BRUNELLESCHI



Bartoli 1996 Ottoni 2010 Blasi 2012 Bartoli 2014 Ottoni 2015 Turco 2021 Patel 2023





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale

Open Day

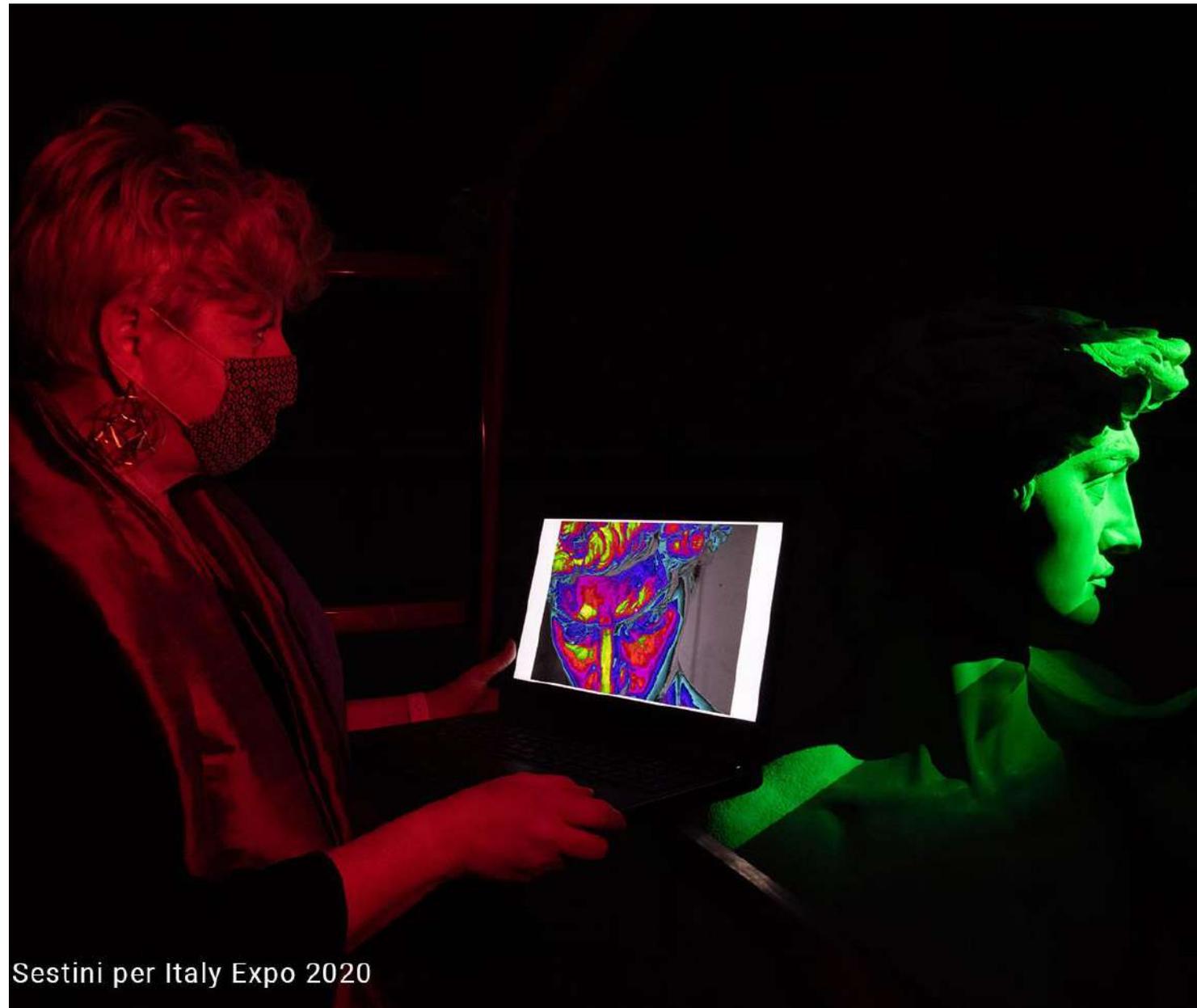
29 aprile



2025



EXPO DI DUBAI 2020



Sestini per Italy Expo 2020



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale

Open Day

|
29 aprile



2025

NOTRE-DAME



<https://www.youtube.com/watch?v=SCSJ9A70DmY>





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale

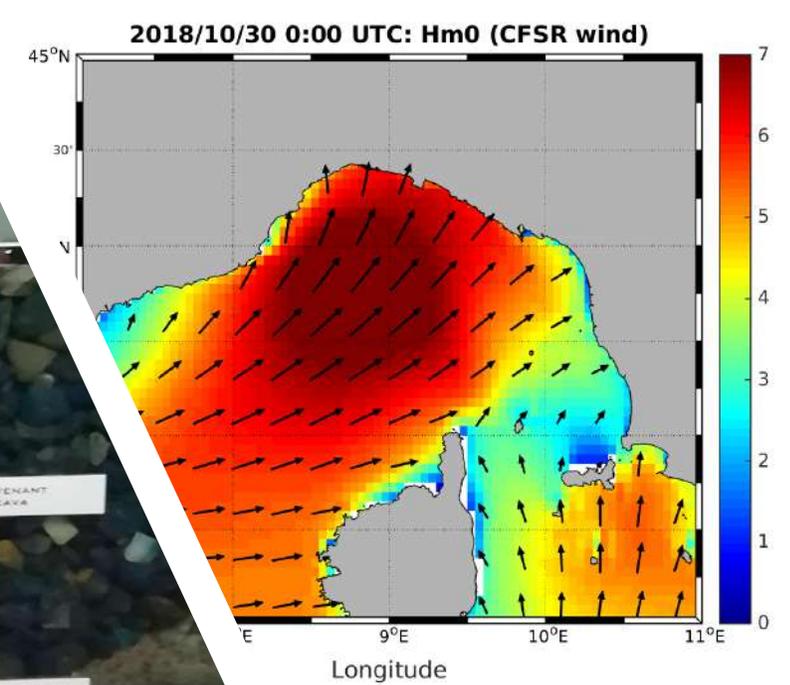
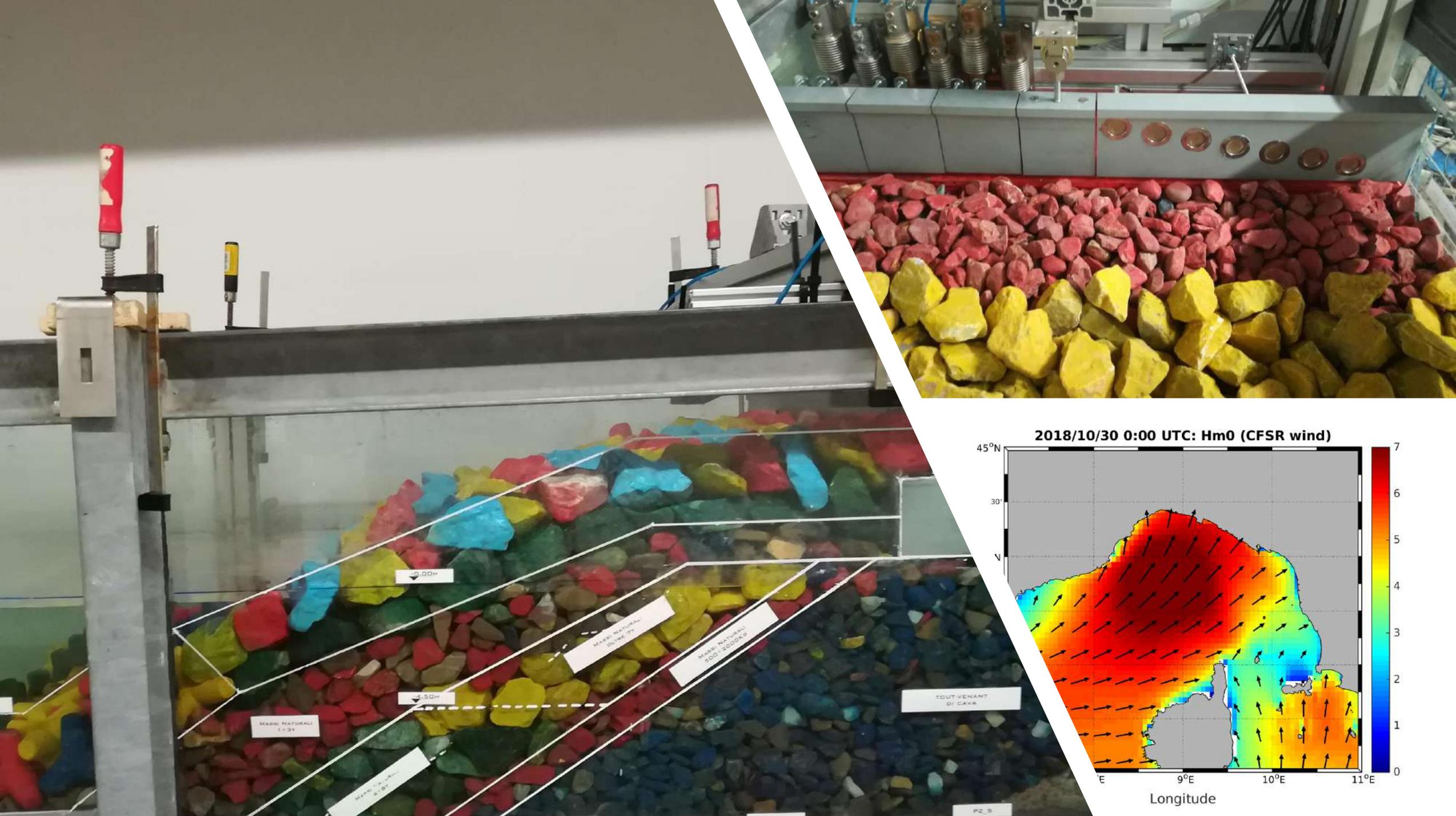
Open Day
|
29 aprile _____



2025

TEMPESTA VAIA 2018







UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale

Open Day

29 aprile



2025

LAGUNA DI ORBETELLO

**Pesci morti, alghe e
pericolo batteri: la
difficile estate
italiana con il mare
bollente**



▲ La moria di pesci nella laguna di Orbetello

Strage di pesci nella laguna di Orbetello priva d'ossigeno. Presenza di alghe che infastidiscono i turisti in Adriatico. Cozze a rischio in Puglia e problemi per la pesca. E poi l'Efsa avverte: occhio ai batteri nei frutti di mare

29 LUGLIO 2024 AGGIORNATO 20 FEBBRAIO 2025 ALLE 05:07

COASTAL BASIN

Satellite data

Marine data

Advanced models

Artificial intelligence

DIGITAL TWIN

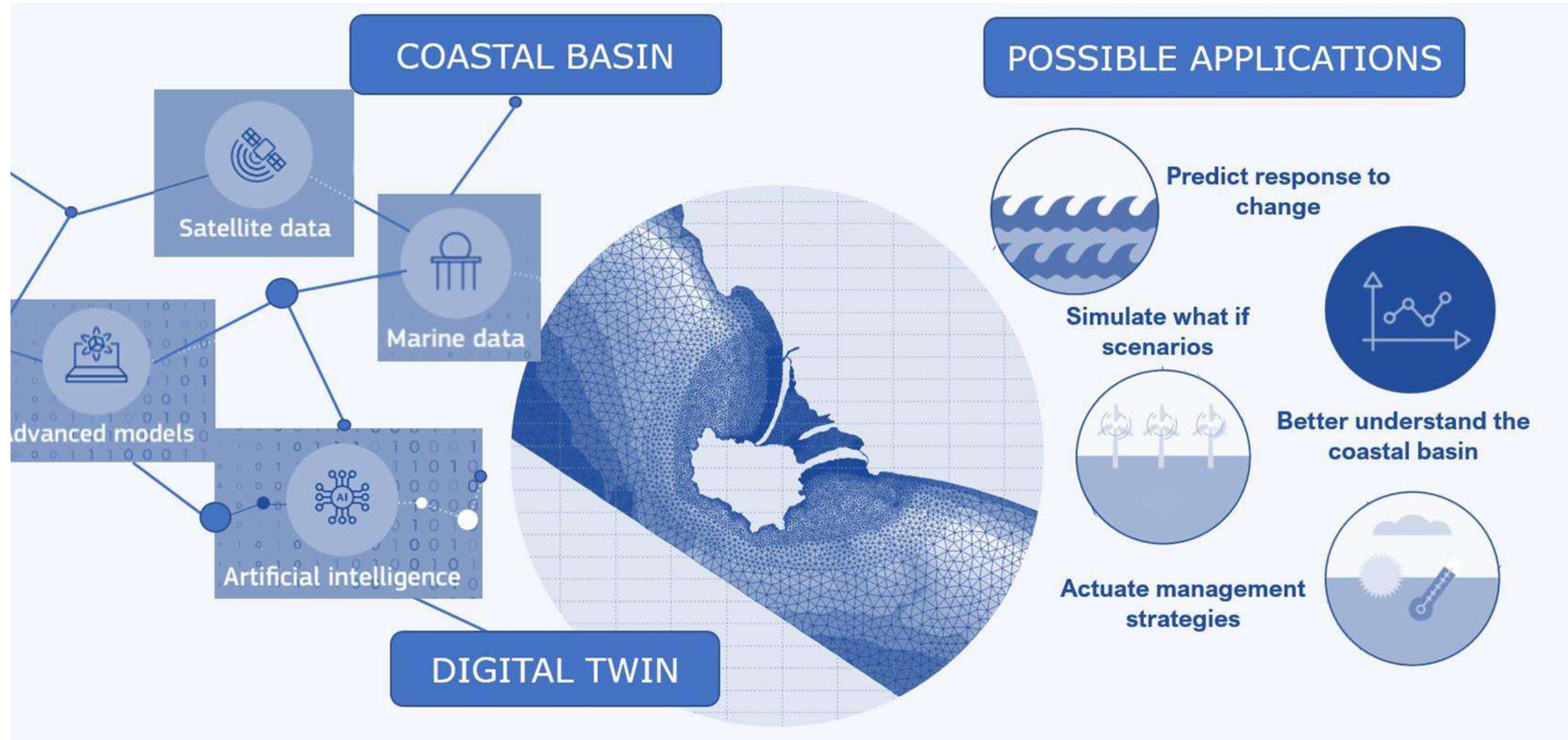
POSSIBLE APPLICATIONS

Predict response to change

Simulate what if scenarios

Better understand the coastal basin

Actuate management strategies





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale

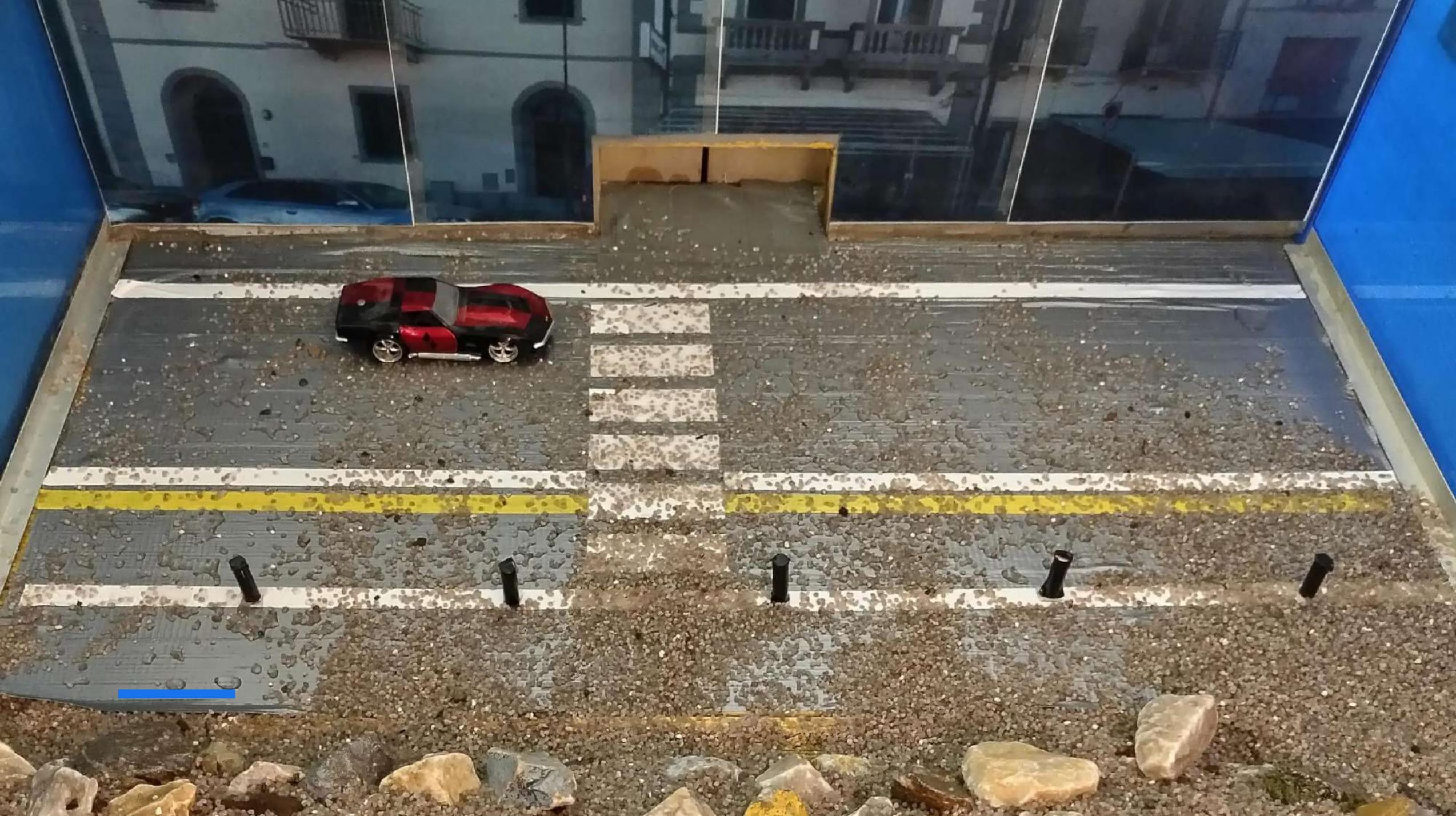
Open Day
|
29 aprile _____



2025

MARINA DI PISA







UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale

Open Day

29 aprile



2025

PROGETTO ARNO



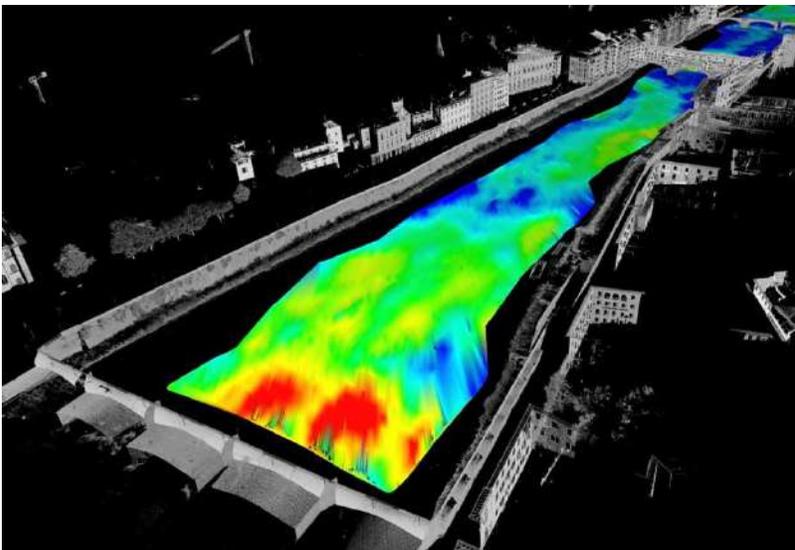
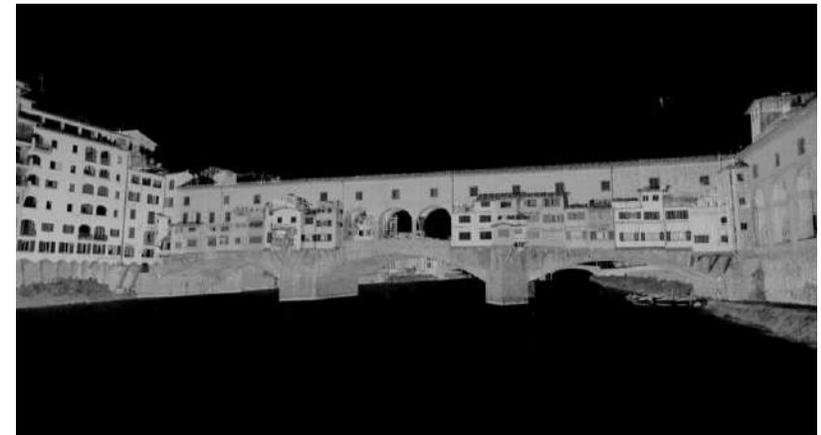
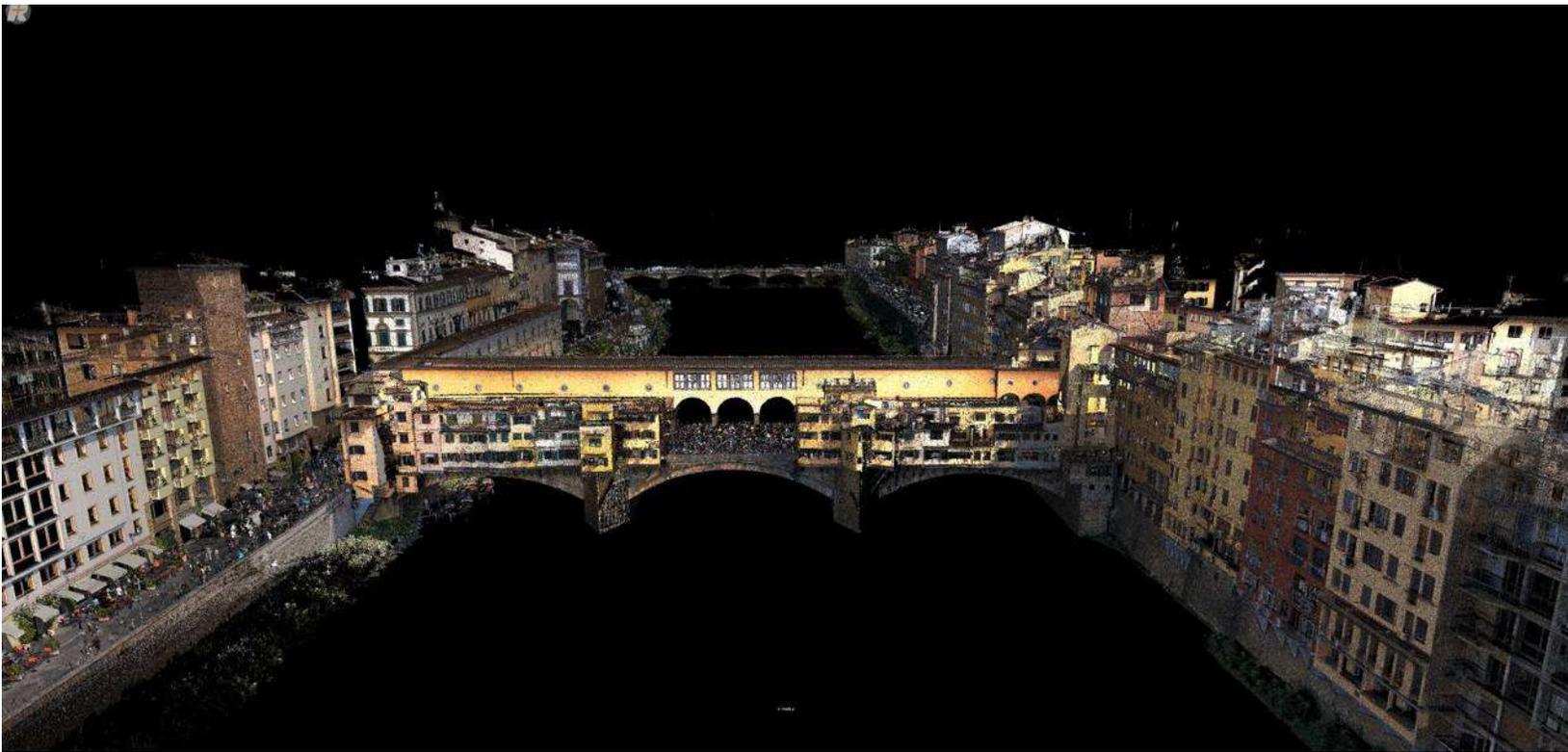
Anno LXXXI
N. 214 - 18. 222
Sabato - 5 Novembre 1966
Tel. 055/239421
Telex: Edifire e 31227

il Resto del Carlino

SABATO
5 Novembre 1966

Il maltempo taglia in due l'Italia

FIRENZE INVASA DALLE ACQUE
La città trasformata in un lago





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale

Open Day

29 aprile

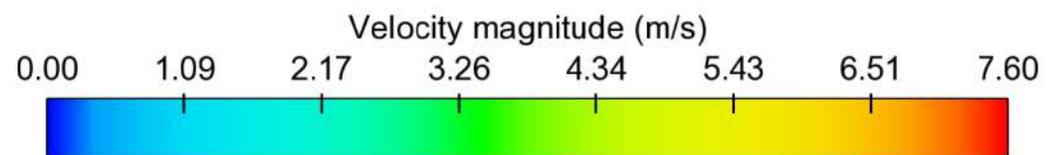
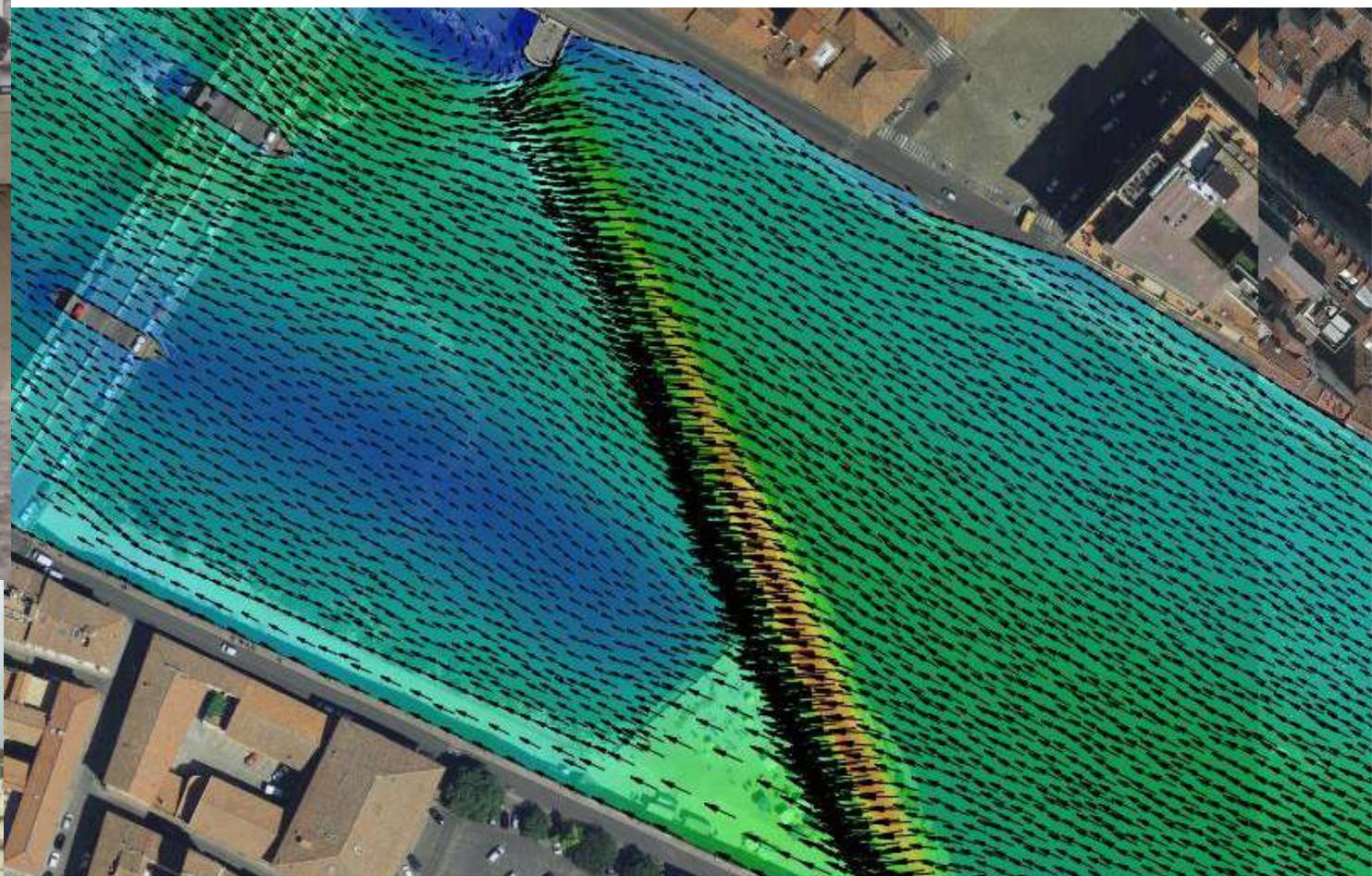


2025



ESONDA IL TORRENTE RIMAGGIO
A SESTO FIORENTINO:
L'ACQUA INVADDE LE STRADE

RISCHIO IDRAULICO



A)





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale

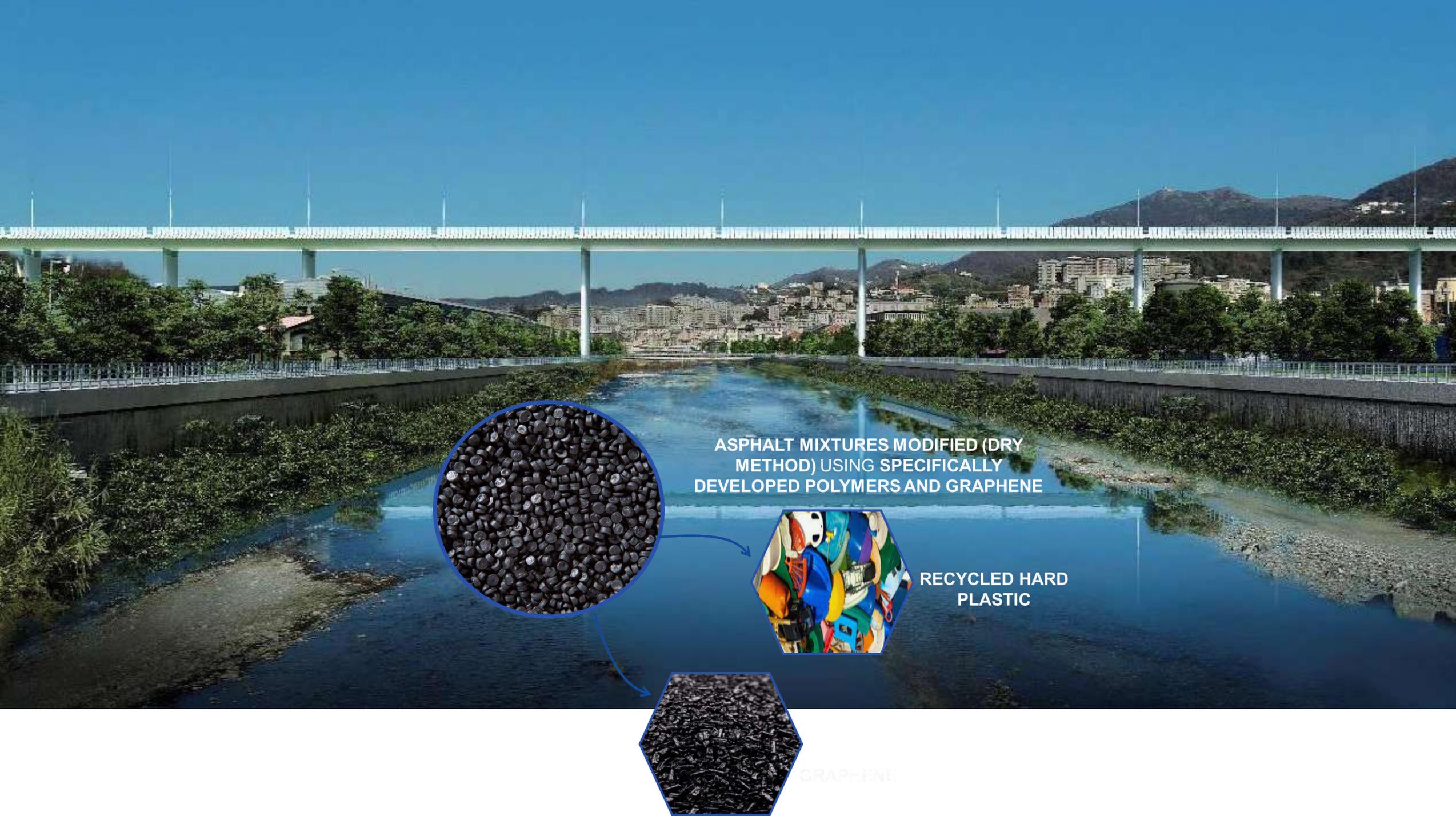
Open Day
|
29 aprile _____



2025



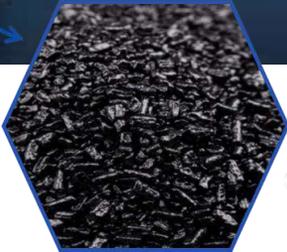
PONTE DI GENOVA



ASPHALT MIXTURES MODIFIED (DRY METHOD) USING SPECIFICALLY DEVELOPED POLYMERS AND GRAPHENE



RECYCLED HARD PLASTIC



GRAPHENE



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale

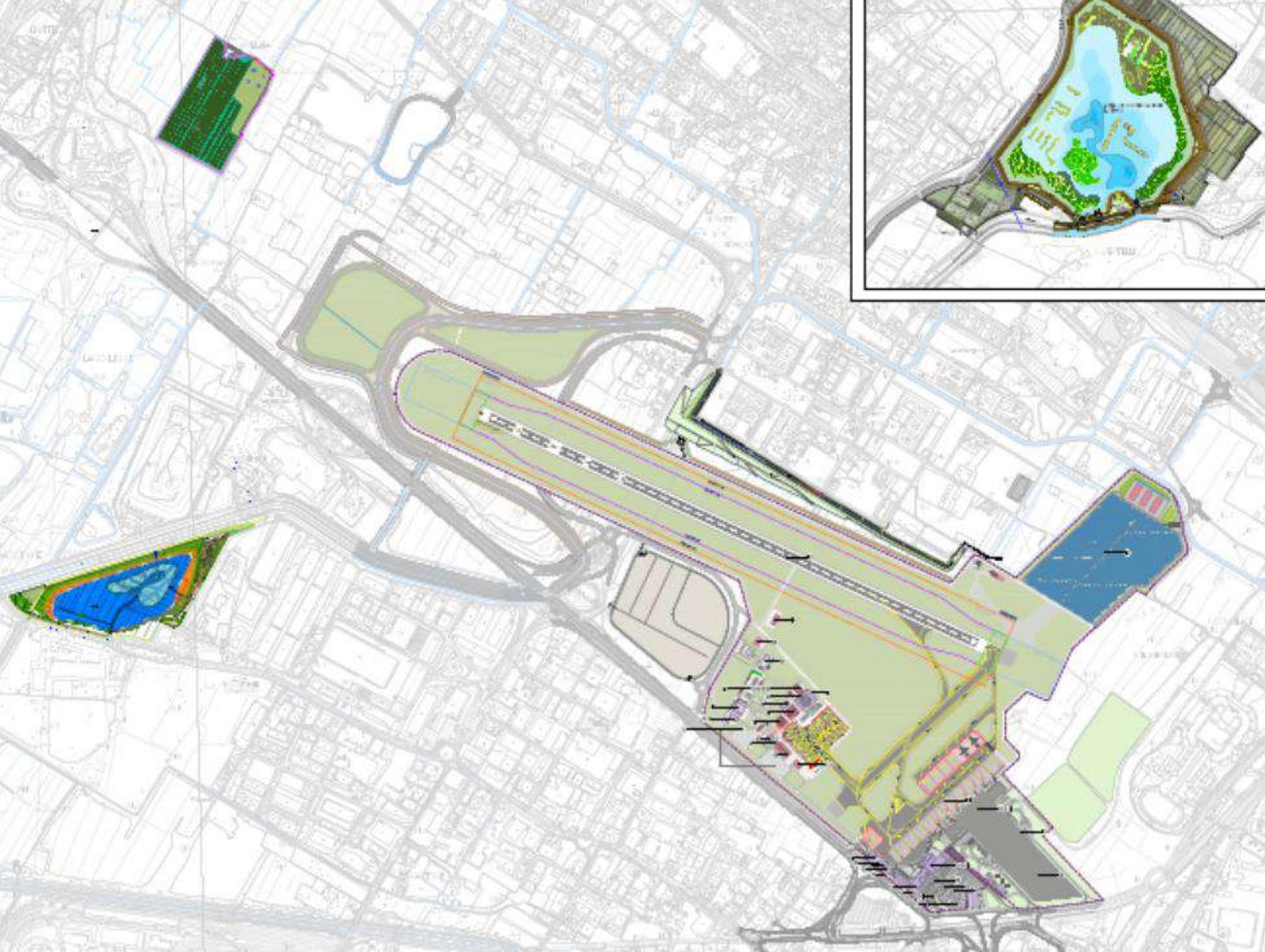
Open Day
|
29 aprile _____



2025



AEROPORTO DI FIRENZE





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale

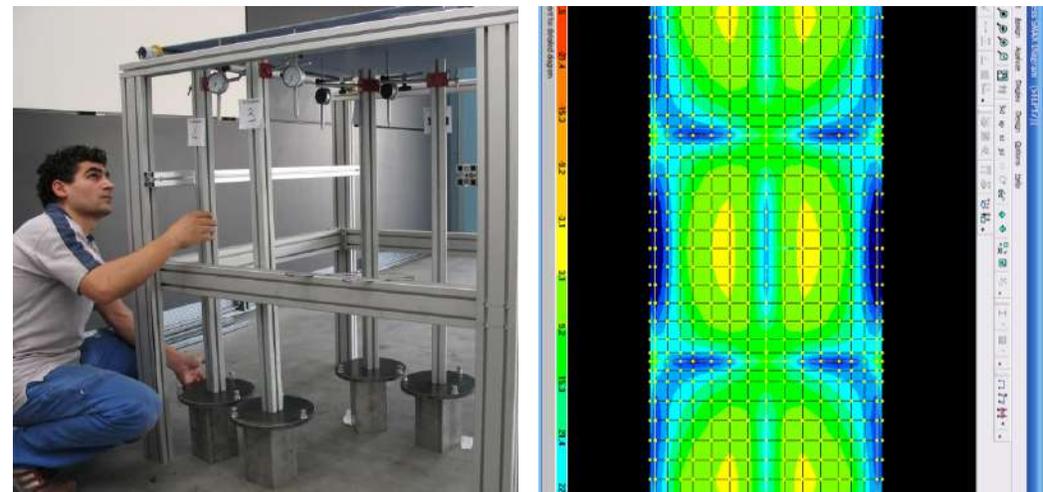
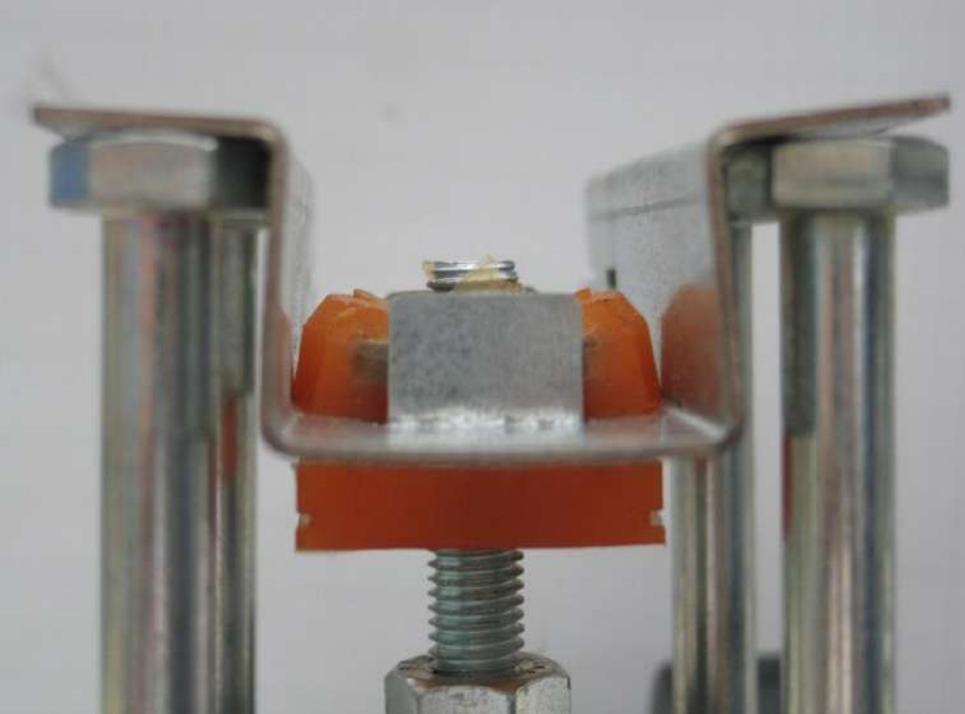
Open Day
|
29 aprile _____



2025



FACCIATE A SCHERMO AVANZATO





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale

Open Day
|
29 aprile _____



2025



LEARNING BY DOING







UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale

Open Day

29 aprile

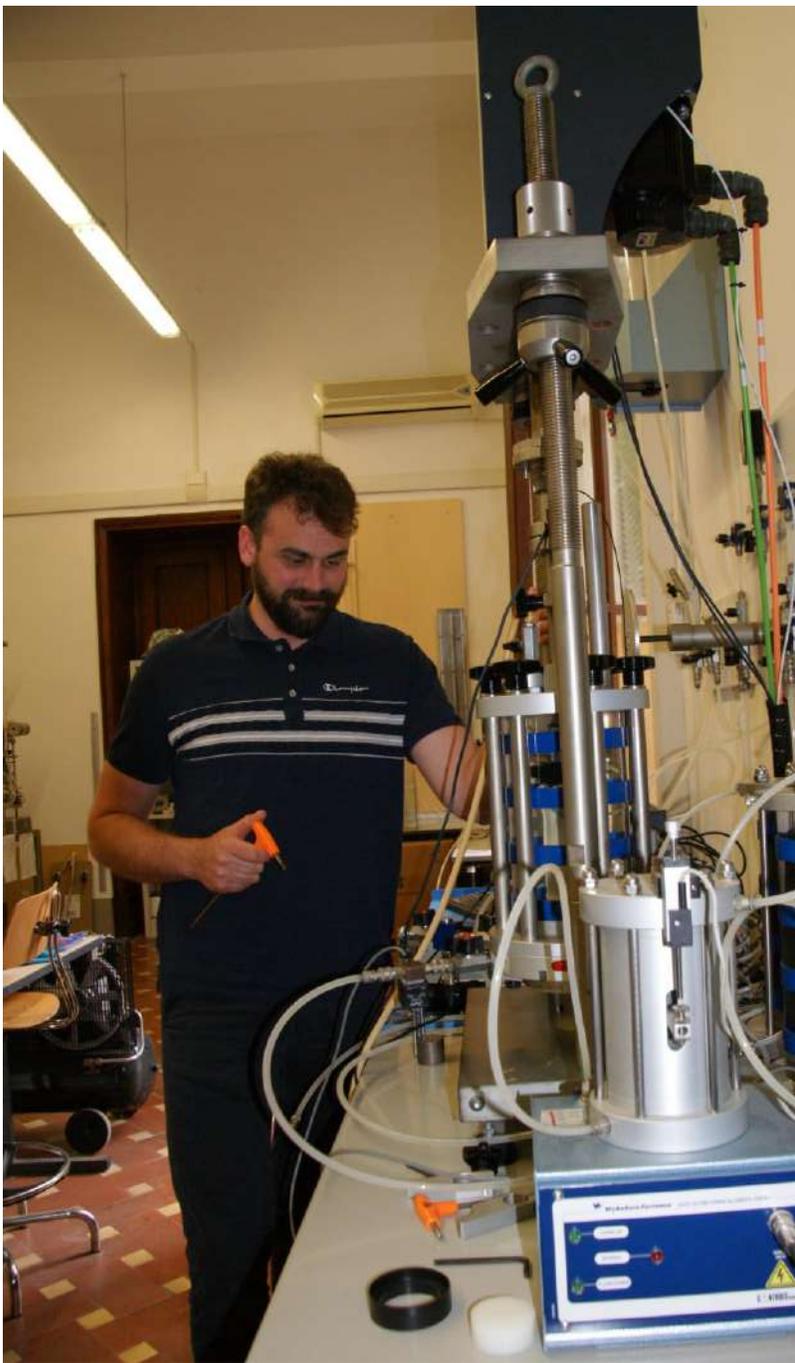


2025

LABORATORI









IAL



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale

CORSO DI LAUREA TRIENNALE IN
INGEGNERIA AMBIENTALE



IAL

Sensibilità Ambientale e voglia di
Contribuire al Cambiamento

Tecnologie per lo sviluppo sostenibile

Analisi e mitigazione dei rischi naturali

HSE – Health, Safety, Environment



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale

CORSO DI LAUREA TRIENNALE IN
INGEGNERIA AMBIENTALE



ICE



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale

CORSO DI LAUREA TRIENNALE IN
INGEGNERIA CIVILE E EDILE PER LA
SOSTENIBILITÀ

ICE

Capacità di adattarsi ad un mondo in rapido cambiamento

Attenzione verso edifici e costruzioni sostenibili

Interesse per grandi strutture e infrastrutture

Partecipazione allo sviluppo di città e mobilità «green»



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale

CORSO DI LAUREA TRIENNALE IN
INGEGNERIA CIVILE E EDILE PER LA
SOSTENIBILITÀ



TCL



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale

CORSO DI LAUREA PROFESSIONALIZZANTE IN
TECNICHE E TECNOLOGIE PER LE COSTRUZIONI ED IL
TERRITORIO

TCL

Abilitante alla professione di Geometra
Laureato o Perito Industriale Laureato

Attività di laboratorio e di tirocinio

Collaborazioni con i Collegi dei Geometri e gli
Ordini dei Periti a supporto delle attività di
Laboratorio e Tirocinio

Collaborazioni con aziende e istituzioni del
territorio



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale

CORSO DI LAUREA PROFESSIONALIZZANTE IN
TECNICHE E TECNOLOGIE PER LE COSTRUZIONI ED IL
TERRITORIO



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale

Open Day

29 aprile



2025

RISPONDI CON

wooclap

**A QUALE CORSO
DI LAUREA TI
ISCRIVERESTI?**

5





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale

Open Day

29 aprile



2025

RISPONDI CON

wooclap

DOMANDE?

CURIOSITÀ?

SUGGERIMENTI?





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale

Open Day

29 aprile



2025

RACCONTI...



Ing. Lorenzo SCOPETANI



Ing. Claudia TRONCI



Ing. Giulia BARTOLINI

meet.google.com/ywo-tdkj-gwu



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

I ruoli dell'Ingegnere all'interno del Servizio Idrico Integrato



Ing. Lorenzo SCOPETANI

Ufficio Direzione Lavori Manutenzioni Reti Publiacqua spa

Publiacqua S.p.A.

Attività aziendali

Ingegneria in
Publiacqua

Interventi

Sfide del futuro

Publiacqua S.p.A: l'azienda

Dal 1° gennaio 2002 **Publiacqua S.p.A.** è il gestore dell'Ambito Territoriale Ottimale n.3 Medio Valdarno che comprende quattro province: **Firenze, Prato, Pistoia e Arezzo.**

Dati:



46

Comuni serviti



1.300.000

Abitanti serviti



1,6 miliardi

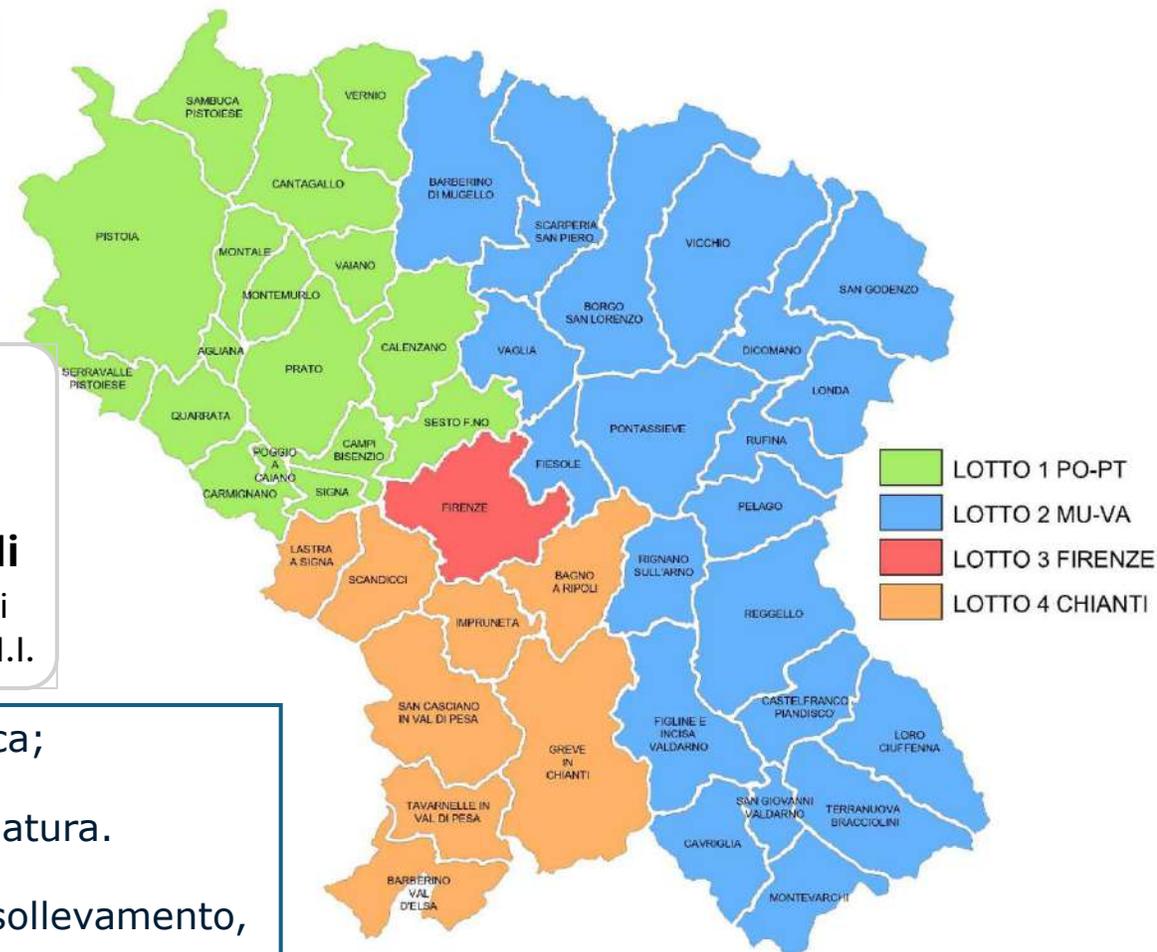
€ Investiti
dal 2002 nel S.I.I.

Rete idrica: 7.000 km di rete idrica;

Rete fognaria: 4.000 km di rete fognatura.

Impianti: 850 tra impianti di trattamento, di sollevamento, depurazione.

Dighe, pozzi e sorgenti: 1.540 tra pozzi e sorgenti e **14** dighe



La struttura di Gestione Operativa e i ruoli di ingegnere

La Gestione Operativa di Publiacqua si divide nei seguenti sottosettori, all'interno dei quali la figura dell'ingegnere ricopre ruoli di fondamentale importanza:

Lavori e Manutenzione: Direzione Lavori

Investimenti e servizi generali (Patrimonio, Logistica)

Servizi al business e Control room: Efficientamento reti, Modellazione, Telecontrollo e Pianificazione

Servizi Ambientali

Reti Acquedotto e fognatura

Potabilizzazione e Servizi Tecnici: Dighe, Invasi e Impianti

Depurazione e Rifiuti

Tutela della risorsa idrica: Piani di sicurezza dell'acqua, Laboratorio

Publiacqua S.p.A.

Attività aziendali

Ingegneria in
Publiacqua

Interventi

Sfide del futuro

La figura dell'ingegnere in Publiacqua S.p.A.

Publiacqua S.p.A.

Attività aziendali

Ingegneria in
Publiacqua

Interventi

Sfide del futuro



Ingegneria Edile



Ingegneria Civile



Ingegneria
Ambientale

La figura dell'ingegnere in Publiacqua S.p.A.

Publiacqua S.p.A.

Attività aziendali

Ingegneria in
Publiacqua

Interventi

Sfide del futuro



Ingegneria
Idraulica



Ingegneria
Meccanica



Ingegneria
Elettronica

La figura dell'ingegnere in Publiacqua S.p.A.

Publiacqua S.p.A.

Attività aziendali

Ingegneria in
Publiacqua

Interventi

Sfide del futuro



Ingegneria
chimica



Ingegneria
Gestionale



Ingegneria
Energetica

ALLUVIONE 2023 – LOC. LA BRIGLIA (VAIANO)

Publiacqua S.p.A.

Attività aziendali

Ingegneria in
Publiacqua

Interventi

Sfide del futuro



ALLUVIONE 2023 – LOC. CAMINO (VAIANO)

Publiacqua S.p.A.

Attività aziendali

Ingegneria in
Publiacqua

Interventi

Sfide del futuro



Gli effetti del cambiamento climatico sui gestori del S.I.I.

Publiacqua S.p.A.

Attività aziendali

Ingegneria in
Publiacqua

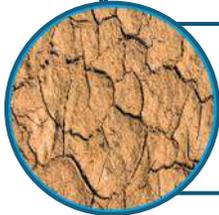
Interventi

Sfide del futuro

CAUSE:



Incremento della temperatura



Riduzione delle
precipitazioni medie e
aumento dei giorni asciutti



Aumento eventi estremi
(temperature e precipitazioni)

EFFETTI:

- Aumento dei consumi di acqua;
- Peggioramento qualità delle acque superficiali;
- Riduzione della disponibilità idrica;
- Rischio danneggiamento infrastrutture;

DIMINUZIONE DELLA QUALITA' DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

Le sfide ingegneristiche di Publiacqua S.p.A.

Publiacqua S.p.A.

Attività aziendali

Ingegneria in
Publiacqua

Interventi

Sfide del futuro

Misurare

- Monitoraggio infrastrutture (misure di portata e pressione)
- Smart metering (progetti pilota per implementazione di bilanci idrici *real-time* delle infrastrutture)

Prevedere

- Digitalizzazione dei sistemi (Digital Twin)
- Implementazione di modelli idraulici su tutte le infrastrutture e sviluppo piattaforme di monitoraggio
- Implementazione di modelli evoluti di analisi dati (Machine Learning/AI)

Prevenire/Intervenire

- Interventi strategici per incremento della resilienza (interconnessioni delle infrastrutture, accumuli, etc.),
- Incrementare la sicurezza della qualità dell'acqua (interventi su impianti e reti e implementazione PSA)
- Salvaguardare le infrastrutture (regolazioni di pressione e distrettualizzazioni)
- Ricerca perdite con sistemi evoluti

Migliorare

- Ridurre gli sprechi (perdite idriche, consumi energetici)
- Aumentare l'efficienza operativa
- Diminuire la Carbon Foot Print (CFP) dell'azienda
- Incrementare la capacità analitica e di elaborazione dati



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale



Publiacqua



Publiacqua

Grazie per l'attenzione



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

PASSIONE PER L'INGEGNERIA

Ing. Claudia TRONCI

Corporate Director of Project Development at Castelfalfi

Il perché della scelta...

Passione per le materie scientifiche, le costruzioni e le infrastrutture o forse «esasperazione» dopo 5 anni di Latino e Greco al Liceo Classico??



Durante il percorso di Studi...

Vi accorgete che durante il percorso di Studi molte materie che non avreste mai pensato Vi appassioneranno; Ingegneria non è una Facoltà mnemonica ma che insegna a **capire** e **scomporre** i problemi, le **logiche di funzionamento**, a **ragionare** ed ad arrivare alle soluzioni anche con strade diverse.

Vi accorgete che non guarderete più il Mondo che vi circonda con gli stessi occhi...

Mentre studierete «Teoria e Progetto di Ponti» vi incanterete in Autostrada ad osservare da sotto ponti e i viadotti cercando di capire che tipo di struttura sia o come abbiano progettato lo smaltimento delle acque..

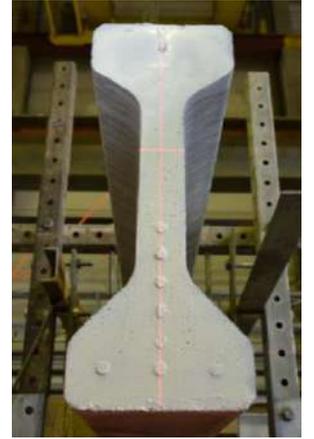
Vi fermerete sotto i balconi ad osservare la carbonatazione del calcestruzzo e la corrosione delle armature..



L'Esordio ed i Sogni...



Dalla tesi sperimentale sviluppata su una ricerca che ho seguito al Belgian Building Research Institute di Bruxelles sui calcestruzzi fibrorinforzati ad alte prestazioni in applicazione su travi precomprese..



Il mio **sogno** è da sempre stato quello di vedere realizzati progetti di grandi dimensioni.. E così è stato!!



Come primo impiego sono stata assunta dal General Contractor che ha realizzato nell'area dell'ex stabilimento dell'industria Caproni a Milano il **Gucci Hub**. Lì ho visto per la prima volta opere strutturali ed architettoniche come:

- Pareti in murature sospese su micropali per consentire lo scavo dell'interrato
- La trasformazione di un Ex Hangar in un complesso per le sfilate
- Gli studi dei dettagli delle facciate della meravigliosa torre uffici



Oggi...

Corporate Director of Project Development di  **Castelfalfi**



Gestisco progetti nei più disparati settori: .. dall'Hospitality, all'attività Agricola, dal residenziale alle Infrastrutture

Negli ultimi 3 anni abbiamo..

- Ristrutturato completamente l'Hotel 5*L con la realizzazione di nuova SPA, ristorante, aree comuni e tutte le 146 camere
- Ristrutturato una serie di casali diruti per renderli residenza di alto livello
- Ristrutturato completamente il centro Agricolo Aziendale e la Casa di caccia
- Costruito un «Parco Avventura» ed un Kids Club
- Realizzato opere infrastrutturali quali nuove strade e parcheggi
- Realizzato una nuova linea dell'impianto acquedottistico e nuovi pozzi
- Realizzato nuovi negozi, ristoranti ed attività commerciali
- Ristrutturato uffici, residenze per il personale e la mensa aziendale
- Realizzato opere a verde ed interventi paesaggistici
- Inaugurato il nostro nuovo Centro Eventi Polifunzionale Aria



... e molto altro ancora



Coordino un Team di 20 persone composto da: architetti, ingegneri, interior e personale amministrativo

Perché scegliere Ingegneria Civile??

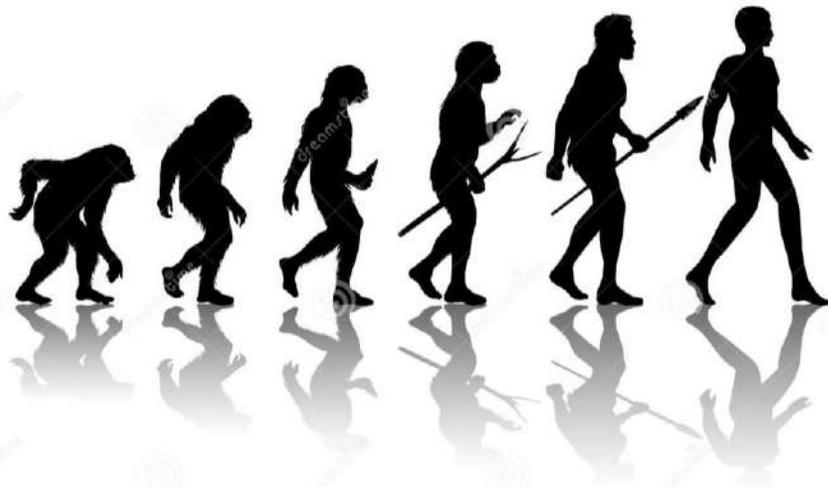
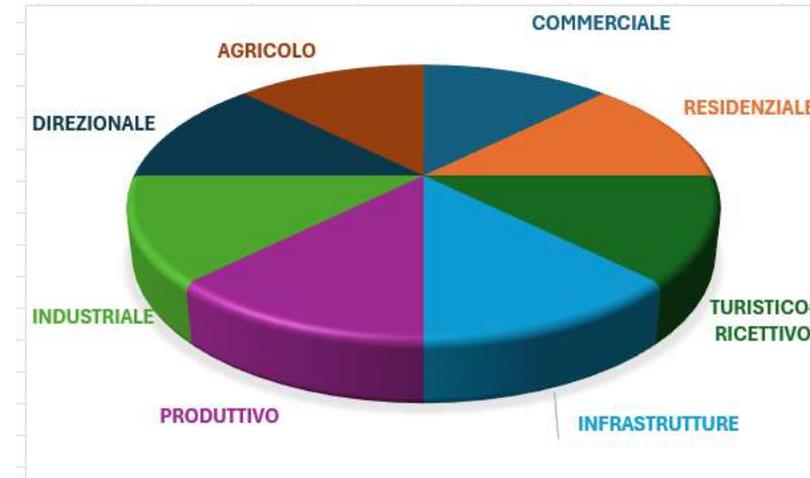
Un lavoro che non ti annoia mai..



REPEAT

Hai presente dover fare ripetutamente la stessa cosa giorno dopo giorno??
...Ecco questo non Vi accadrà mai!!

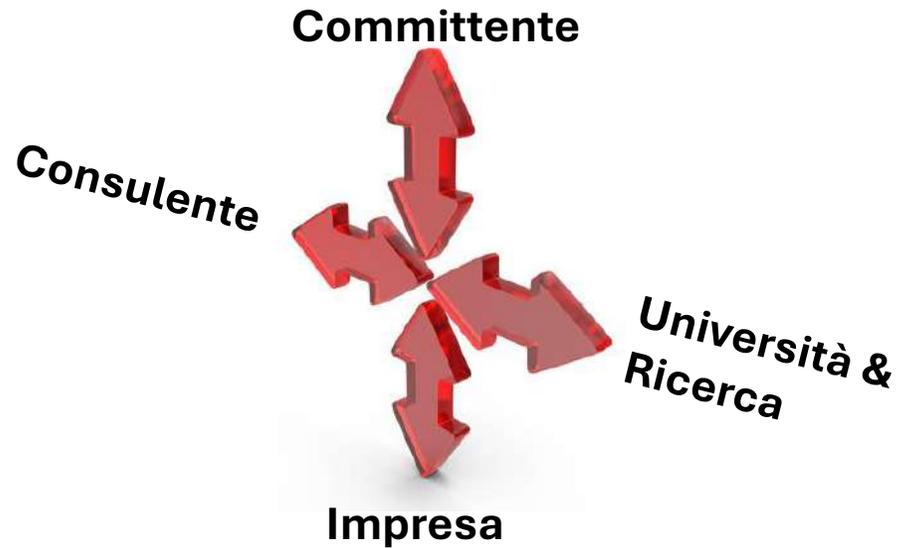
Potrete spaziare tra i **settori più disparati..**



E vedrete **Progetti** in tutta la loro **EVOLUZIONE**

dalla prima idea progettuale, passando per gli studi di fattibilità, la progettazione, la cantierizzazione passando per budget, cronoprogrammi e computi metrici estimativi fino alla **REALIZZAZIONE!!**

E Vi posso assicurare che non esiste soddisfazione più grande di veder realizzato quello che si è all'inizio solo **IMMAGINATO..**



Un Facoltà che apre tante strade..

Potrete decidere chi volete essere e non solo..
Provare strade diverse durante la Vostra carriera
tutte con la stessa soddisfazione di vedere alla fine realizzato un
PROGETTO!!



In ultimo..

Un mio personale suggerimento per la Vostra carriera non scordatevi di affiancare allo studio dell'Ingegneria anche quello dell'Inglese.. Direi indispensabile (anche se, come me, resterete a lavorare in Italia!!) per soddisfare le richieste di un mondo sempre più «internazionale».

E ricordatevi sempre di studiare e lavorare con **PASSIONE** perché.. ***La passione non è cieca, è visionaria***
(Stendhal)



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale

Grazie per l'attenzione



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

COSTRUIAMO IL FUTURO CON PASSIONE

Ing. Giulia BARTOLINI

Responsabile Grandi Progetti Toscana – Mapei SpA

Vi racconto un po'
di me



Mi chiamo Giulia Bartolini

Ho più di 30 anni da ormai 4 anni



Il mio percorso in Ingegneria a Firenze è iniziato nel 2009



Laurea triennale e magistrale in Ingegneria Edile, con specializzazione in sistemi costruttivi sostenibili, bioedilizia e costruzioni in legno.



L'indirizzo di Edile insegna a
progettare un edificio nel suo insieme
e nelle sue singole parti,
sviluppandone gli aspetti
architettonici, tecnologici, strutturali,
impiantistici e della sicurezza



FACCIAMO UN RECAP

Ingegneria Edile ci fornisce una **visione trasversale** sulla **progettazione integrata** degli edifici, permettendoci di gestire:

- struttura
- architettura
- impianti
- sostenibilità ambientale
- bisogni sociali

Ed inoltre, durante il percorso apprenderete **soft skills** fondamentali, tra cui:

- Capacità di analisi
- Problem solving
- Pensiero critico

**CHI È
L'INGEGNERE
EDILE DI
DOMANI?**



CHI È L'INGEGNERE EDILE DI DOMANI?

Consulente
tecnico
specialistico

Facility
manager

Progettista,
direttore dei
lavori e project
manager di
cantiere

Sustainability
manager in
azienda

Project
manager in
azienda

R&D
materiali e
costruzioni
innovativi

L'offerta è
ampia e le
possibilità
sono
grandi

BIM
manager



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale

Grazie per l'attenzione

Openday 29 Aprile 2025 - Scuola di Ingegneria

Piano Terra - Centro Didattico Morgagni



Open Day

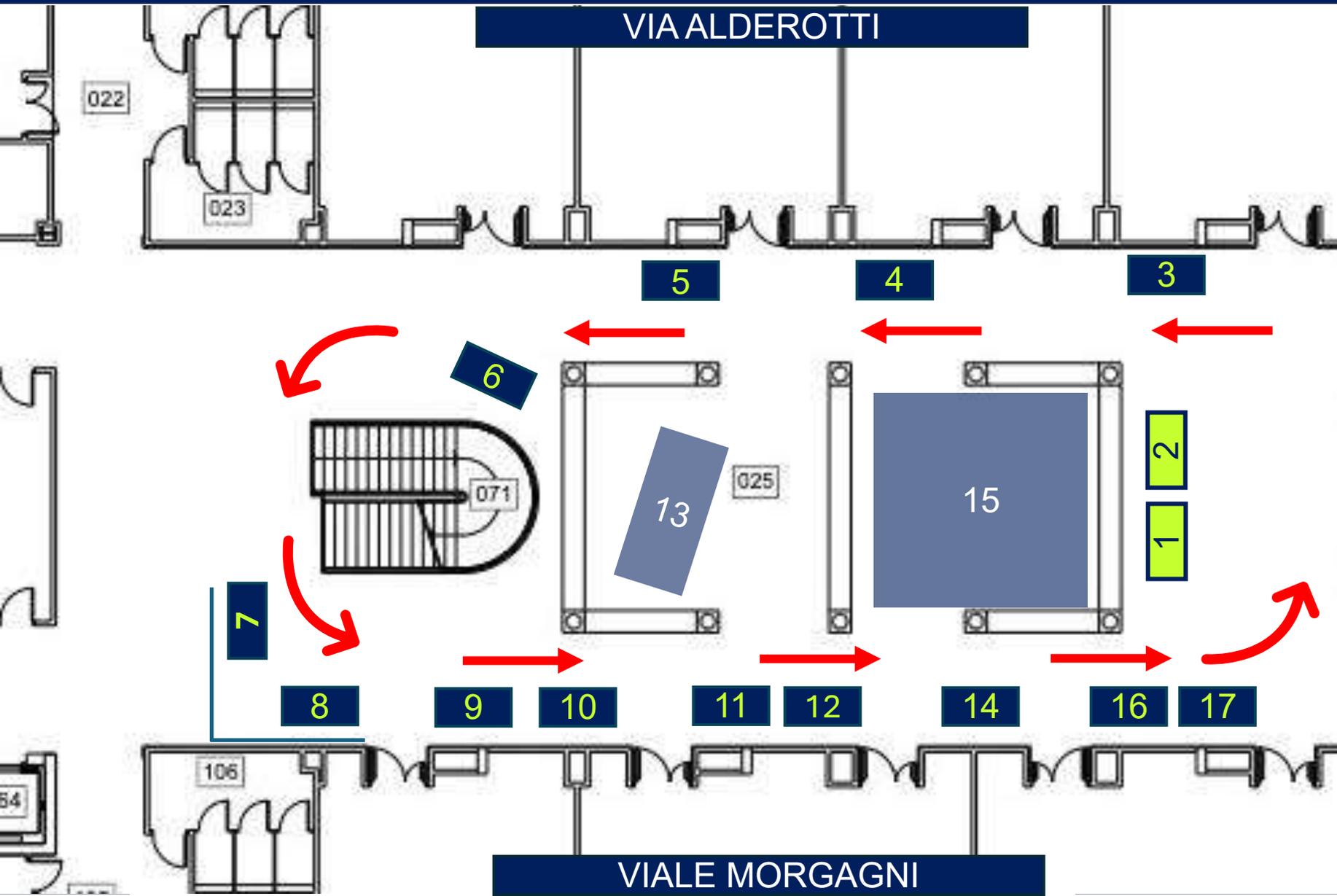
29 aprile



2025

Pensa in grande,
Inizia da qui.





TOUR...



16:00

16:15

16:30

16:45





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale

RISPONDI CON **wooclap**



Pensa in grande,
Inizia da qui.



29 aprile _____ 2025



dicea_unifi