

# edilportale<sup>®</sup>

## TOUR 2016

Efficienza energetica e comfort abitativo  
Tecnologie non invasive e sicurezza  
Sostenibilità economica e ambientale



in collaborazione con



**Bari, 16 marzo 2016**

**L' industrializzazione del cantiere grazie alle strutture miste NPS<sup>®</sup>:  
velocità, sismoresistenza e design**

**Franco Daniele**

È possibile inaugurare un centro commerciale dopo 4 mesi dalla firma del contratto NPS®?

**Sì**

**Centro Stella Bianca. Trento.**

30 luglio 2015. Firma del contratto per la progettazione e fornitura di travi NPS® BASIC, pilastri PDTI® e carpenteria.

15 dicembre 2015. Inaugurazione..

Tecnostrutture rispetta i tempi ed i costi previsti.





È possibile costruire le torri più alte di Roma al ritmo di 1 piano a settimana?

### **Torri Europarco. Roma.**

Torre residenziale: alta 120 m, 10.000 m di travi.

Torre uffici: 35 livelli, pianta 20x64 m. Forniti 13.000 m di travi e 2.400 m di pilastri PDTI<sup>®</sup>. L'ordine era di realizzare un piano a settimana. Obiettivo superato con un impalcato in 4 giorni.

## PILASTRO PDTI<sup>®</sup> NPS<sup>®</sup>

1 GRUISTA  
2 OPERAI  
TEMPO DI POSA 8 MINUTI





Padiglione dell' Emirato del  
Qatar, Expo Milano 2015

Prodotti impiegati: Travi NPS®  
BASIC, Pilastri PDTI® NPS®



MILANO 2015  
1 MAGGIO • 31 OTTOBRE

NUTRIRE IL PIANETA  
ENERGIA PER LA VITA



Padiglione dell' Emirato del  
Qatar, Expo Milano 2015

Prodotti impiegati: Travi NPS®  
BASIC, Pilastrì PDTI® NPS®



4wd Building Maranello

Prodotti impiegati:  
Travi NPS® BASIC, Travi NPS® CLS



## 4WD Building Ferrari, Maranello

Prodotti impiegati:

Travi NPS® BASIC, Travi NPS® CLS





Nuova sede direzionale Angelini  
S.p.a., Roma

Prodotti impiegati: Pilastris Sismi PDTI®  
NPS®, Pilastris PDTI® NPS®, Pilastris  
BASIC® NPS®, Travi NPS® BASIC,  
Travi NPS® CIs



## Nuova sede direzionale Angelini, Roma

Prodotti impiegati: Pilastri Sisimi PDTI®  
NPS®, Pilastri PDTI® NPS®, Pilastri  
BASIC® NPS®, Travi NPS® BASIC,  
Travi NPS® CIs



**Megastore Benetton, Verona**  
**Ristrutturazione ed adeguamento**  
**sismico di un edificio storico**

Prodotti impiegati: Travi NPS® BASIC,  
Pilastri PDTI® NPS®



**Megastore Benetton, Verona**  
**Ristrutturazione ed adeguamento**  
**sismico di un edificio storico**

Prodotti impiegati: Travi NPS® BASIC,  
Pilastri PDTI® NPS®



Recupero dell' immobile sede  
del tribunale de l' Aquila dopo il  
sisma del 2009

Prodotti impiegati: Travi NPS® BASIC

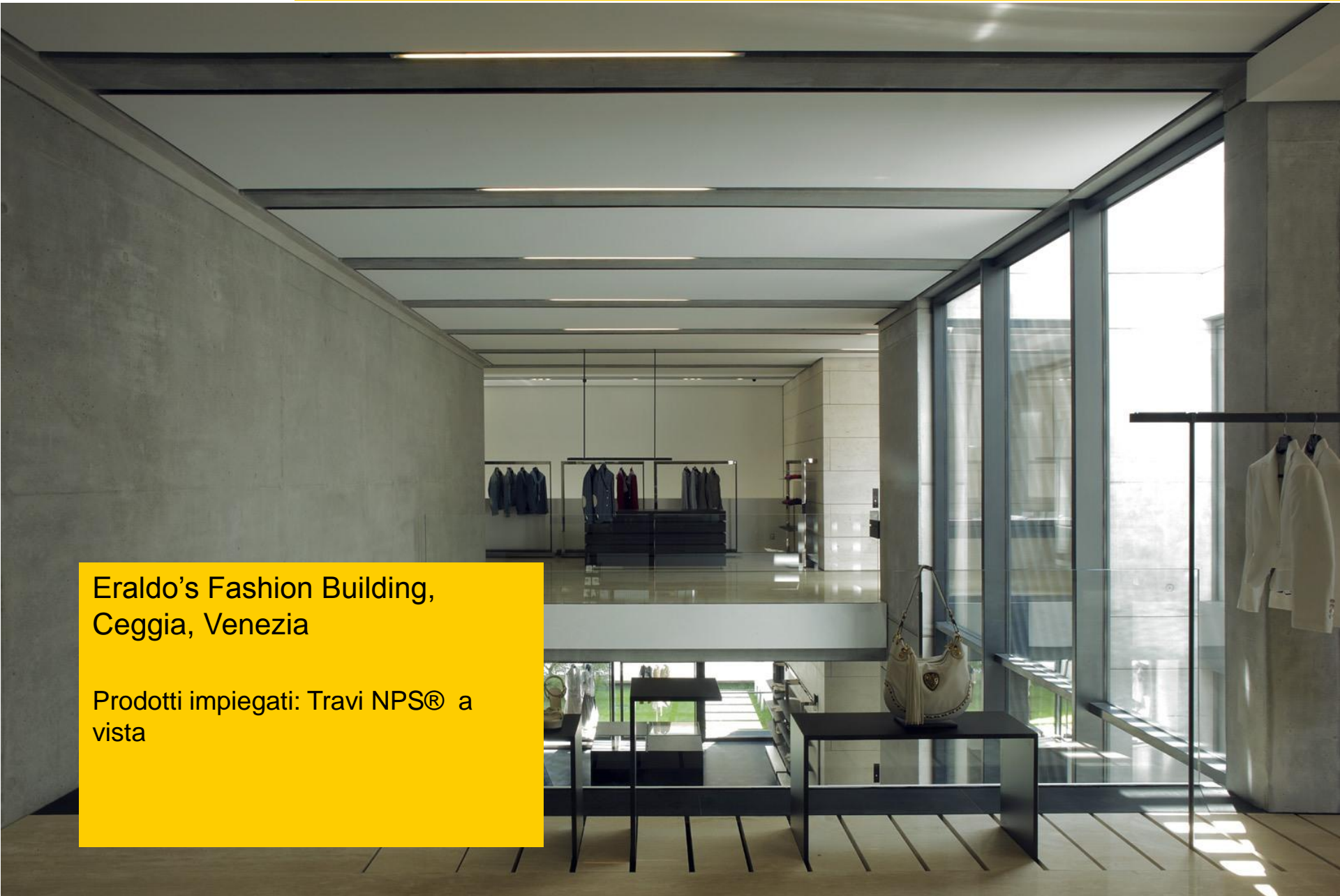


**Recupero dell' immobile sede del tribunale de l' Aquila dopo il sisma del 2009**

Prodotti impiegati: Travi NPS® BASIC

Eraldo's Fashion Building,  
Ceggia, Venezia

Prodotti impiegati: Travi NPS® a  
vista





## Megastore Benetton, Verona

Prodotti impiegati: Travi NPS® BASIC a vista e Pilastri PDTI® a vista





Stazioni della metropolitana,  
Brescia

Prodotti impiegati: Travi NPS<sup>®</sup> CI

- › Fondo Tecnostrutture nel 1983
- › 50 persone
- › Leader italiana nella progettazione e produzione di strutture miste
- › Forniamo strutture per opere infrastrutturali e civili
- › Tecnologia propria - NPS <sup>®</sup> New Performance System
- › 24 brevetti validi



## Prodotti

- › 9 tipologie di travi miste NPS®
- › 3 linee di pilastri NPS®
- › Solaio misto Airfloor™
- › Top-Down NPS® per costruzioni in profondità
- › Carpenteria

## Servizi

- › Assistenza tecnica personalizzata
- › Supporto dall'identificazione della soluzione strutturale più performante fino al montaggio in cantiere



Impegno a diffondere una cultura innovativa del costruire attraverso

## Seminari tecnici



## Convegni



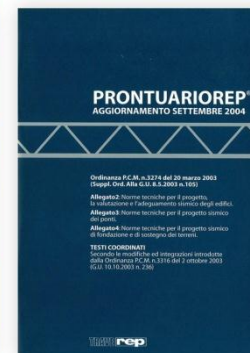
## Mostra sui 40 anni



## Partnership accademiche



## Pubblicate 4 edizioni del prontuario tecnico



- › CE UNI EN 1090. Prima azienda in Italia ad ottenere la certificazione
- › ISO 9001:2000
- › Certificato di centro trasformazione acciaio
- › UNI EN ISO 3834-2 - Livello massimo della certificazione di conformità ai requisiti di qualità richiesti per le saldature
- › EURO SOA classi OS13 e OS18 – Qualifica per l' esecuzione di lavori pubblici
- › LEED - Leadership in Energy and environmental Design. Tutti i prodotti NPS<sup>®</sup> contribuiscono all' ottenimento di crediti LEED

**CONTROLLI ACCURATI ASSICURANO SICUREZZA ED IL PIU' ALTO LIVELLO DI QUALITA'**

Un ente esterno conduce controlli settimanali sulla produzione:  
test magnetoscopici, con ultrasuoni e test non distruttivi.

## Test sismici condotti in partnership con:

- › **Facoltà di Ingegneria, Padova**  
Dipartimento di Costruzioni e Trasporti
- › **Tongji University of Shanghai**  
College of Civil Engineering
- › **EUCENTRE** - European Centre for Training and Research in Earthquake Engineering

## Per la formazione finanziati:

- ›2 dottorati di ricerca
- ›1 borsa di studio di 6 anni



**6** Partner di ricerca

**24** brevetti validi



Socio UNINDUSTRIA TREVISO



Socio UNICMI, divisione Sistemi e Strutture in Acciaio per le costruzioni



Socio ISI, Ingegneria Sismica Italiana



Socio GBC Italia, associazione di riferimento per il protocollo LEED



Ente sostenitore di EUCENTRE, European Centre for Training and Research in Earthquake Engineering

## Aderendo al Codice Italiano Pagamenti Responsabili

ci impegnamo a:



### **Pagare puntualmente i fornitori**

- entro i tempi stabiliti da contratto
- senza modificare le condizioni di pagamento con effetto retroattivo
- contenendo i tempi di pagamento alle imprese minori



### **Fornire chiare indicazioni ai fornitori**

- sulle procedure di pagamento
- garantendo strumenti per trattare i reclami
- avvertendo delle ragioni per le quali eventualmente una fattura non sarà pagata nei termini pattuiti



### **Stimolare la diffusione di buone prassi**

- richiedendo che i principali attori di filiera incoraggino l'adozione del Codice



Oltre **5000**

soluzioni tecniche fornite  
negli ultimi 4 anni

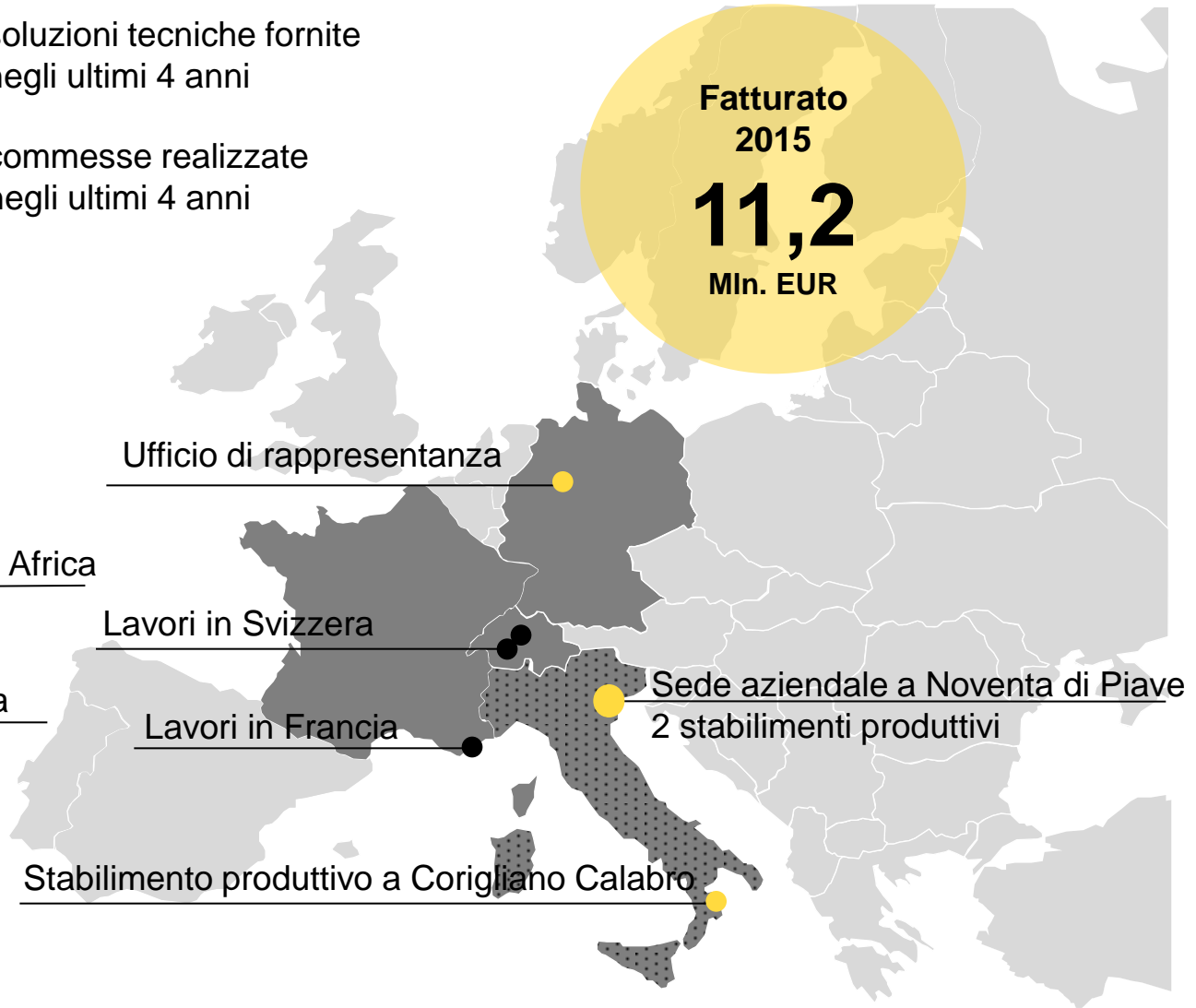
Oltre **600**

commesse realizzate  
negli ultimi 4 anni

Fatturato  
2015

**11,2**

Mln. EUR



## Materiale tecnico



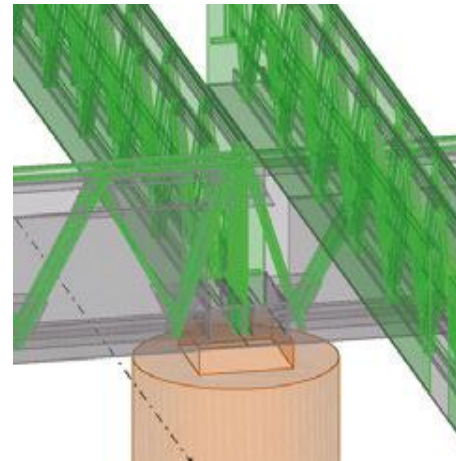
## Predimensionamento gratuito



## Interfaccia sw. di progettazione

Proprietà	
Trave tralicciata	
Sezione	<input type="checkbox"/> R 5
Punto di inserimento	<input type="checkbox"/> Cer
Quota iniziale	Piano 1
Quota finale	Piano 1
▷ Punto iniziale	1904.5:
▷ Punto finale	1904.5:
Estradosso	0
Materiale	C28/35
▷ Carico lineare	muro: C

## Elaborazione 3D in BIM



Software disponibile su  
[www.tecnostrutture.eu](http://www.tecnostrutture.eu)  
e in iTunes

Predimensionamento  
ON-LINE  
GRATUITO  
RISULTATO IMMEDIATO

## Materiali

(Tipo di Acciaio S355)

CLS (resistenza meccanica del getto in opera)

Tipologia Prodotto \*

## Sollecitazioni Metodo S.L.U.

Msd (momento) \* - kNm

Vsd (taglio) \* - kN

## Geometria del Solaio

TS (tipologia solaio) \*

SS (compresa soletta) \* - cm.

## Geometria della trave

H (altezza) \* - cm.

B (base) \* - cm.

## Soletta Collaborante

Hs (altezza) \* - cm.

Bs (larghezza) \* - cm.

Calcola



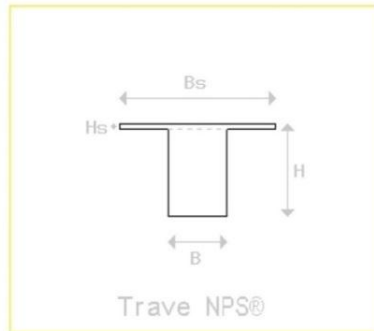


via Meucci, 26  
30023 Noventa di Piave  
(Venezia) Italia  
Tel.: 0421/570970  
Fax.: 0421/570980  
E-mail: [com@tecnostrutture.eu](mailto:com@tecnostrutture.eu)

## Calcolo Predimensionamento Rif. #6112

### Dati in input

cls (getto di amalgama)	: C25/30	Materiale	: S355
Msd (momento)	: 3000 kNm	Vsd (taglio)	: 500 kN
TS (tipologia solaio)	: Alveolare	SS (spessore solaio)	: 35 cm
H (altezza trave)	: 90 cm	B (base trave)	: 60 cm
Hs (altezza soletta)	: 5 cm	Bs (larghezza soletta)	: 160 cm
Mpl,Rd+	: 3522 kNm	Vc,Rd	: 781 kN
Momento d'inerzia sezione omogenea J	: 9495940 cm <sup>4</sup>		



### Risultato

**Sezione Compatibile**

VERIFICA SODDISFATTA: la sezione richiesta risulta correttamente dimensionata per i parametri di sollecitazione assegnati.

Software disponibile su  
[www.tecnostrutture.eu](http://www.tecnostrutture.eu)

Il calcolo ha prodotto il seguente risultato:



**Sezione Compatibile**

Scarica questo calcolo

Inviami questo calcolo via mail

Visualizza il mio archivio



**Sezione non Ottimale**



**Sezione non Compatibile**

# Grazie per l'attenzione.

## Domande?

**Franco Daniele**

Fondatore e Presidente di Tecnostрукture  
fdaniele@tecnostрукture.eu

