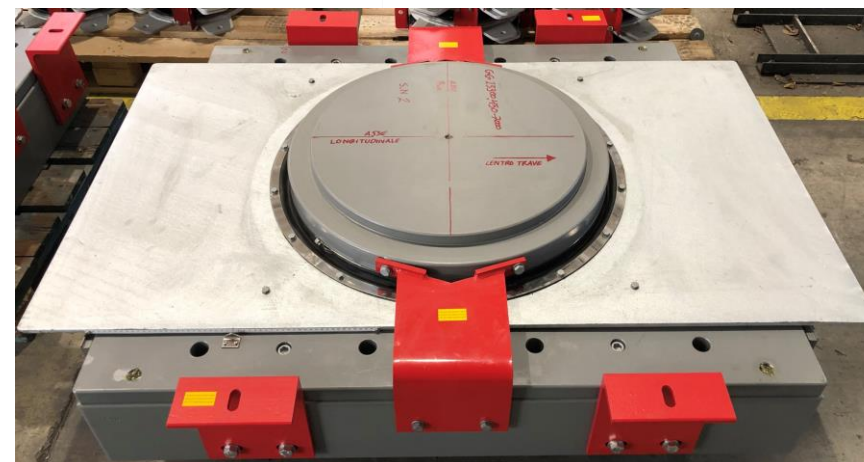

Key projects 2021

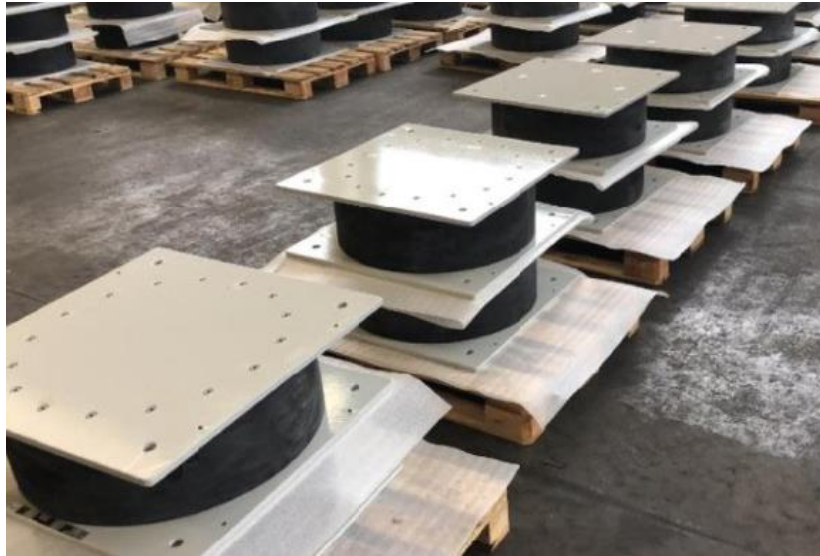
Key projects 2021



Key projects 2021



- **Isolatori in gomma-piombo / Lead-Rubber isolators ISOSISM® LRB**
- **SLITTE in acciaio / Flat SLIDERS**



Progetto/Project:
Ospedale / Hospital
Ernesto German Guzman Gonzales de Oxapampa, Peru

Cliente/Customer: **2H**

Filiale/BU: **Freyssinet Tierra Armada Peru**

Anno/Year: **2021**

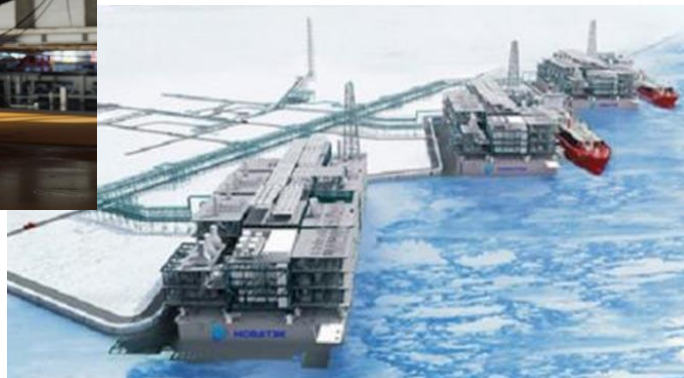
Prodotti/Products: **N. 75 LRB dia. 550, 600, 650 mm**

**N. 7 Slitte / Sliders FS 2000 kN,
escursione / movement 600 mm**

Descrizione/Description:
Costruzione di un nuovo ospedale nella provincia di Oxapampa, Region Pasco, Peru.

Construction of a new hospital in the Oxapampa province, Pasco Region, Peru.

- **Appoggi sferici / Spherical bearings TETRON SB**
- **Appoggi sferici antisollevamento / Uplift spherical bearings TETRON SB**



Progetto/Project:

Arctic LNG 2 Project in West Siberia, Russia

Cliente/Customer:

TechnipFMC

Filiale/BU:

Freyssinet International

Anno/Year:

2020-2021

Prodotti/Products:

N. 326 TETRON SB GL 43000.100.100 & TETRON SB GL 54800.100.100

N. 54 TETRON SB FX, GG 759 ÷ 8249 kN

N. 12 TETRON SB FX, GG 7656 & 8429 kN con antisollevamento / with uplift

Descrizione/Description:

Costruzione di una nuovo sito di estrazione, liquefazione e stoccaggio di gas naturale in Siberia.

Construction of a new LNG tank in Siberia for the extraction, liquefaction and storage of natural gas.

- **Isolatori in gomma-piombo / Lead-Rubber isolators ISOSISM® LRB**
- **Giunti sismici in gomma / Seismic rubber joints ISOSISM® SFX**



Progetto/Project:

Ponte / Bridge Esteban Pavletich, Peru

Cliente/Customer:

Corporación Diamante Jubers S.A.C.

Filiale/BU:

Freyssinet Tierra Armada Peru

Anno/Year:

2020-2021

Prodotti/Products:

N. 4 LRB dia 700 mm

m 48 giunti / joints SFX 400/320

Descrizione/Description:

Costruzione di un nuovo ponte metallico nella Regione di Huánuco, Peru.

Construction of a new steel bridge in the Huánuco Region, Peru.

- **Appoggi sferici / Spherical bearings TETRON SB**
- **Appoggi sferici antisollevamento / Uplift spherical bearings TETRON SB**



Progetto/Project:

Ristrutturazione dello stadio Santiago Bernabeu a Madrid, Spagna.

Redevelopment of the Santiago Bernabeu Stadium in Madrid, Spain.

Filiale/BU:

Freyssinet S.A España

Anno/Year:

2021

Prodotti/Products:

N. 14 TETRON SB GL 1500 kN

**N. 14 TETRON SB GG 440 kN con
antisollevamento / with uplift system**

Descrizione/Description:

**Fornitura di appoggi sferici per la passerella circolare «skywalk 360»
dello stadio Bernabeu.**

**Supply of spherical bearings for the « skywalk 360 » of the Bernabeu
stadium.**

➤ **Isolatori a pendolo / Pendulum isolators ISOSISM® PS**



Progetto/Project:

Puente 8, Autopista Conexión Pacifico 1, Colombia

Cliente/Customer:

Concesionaria Vial del Pacifico

Filiale/BU:

Freyssinet Tierra Armada Colombia

Anno/Year:

2021

Prodotti/Products:

N. 2 PS 11565/130

N. 4 PS 46250/360

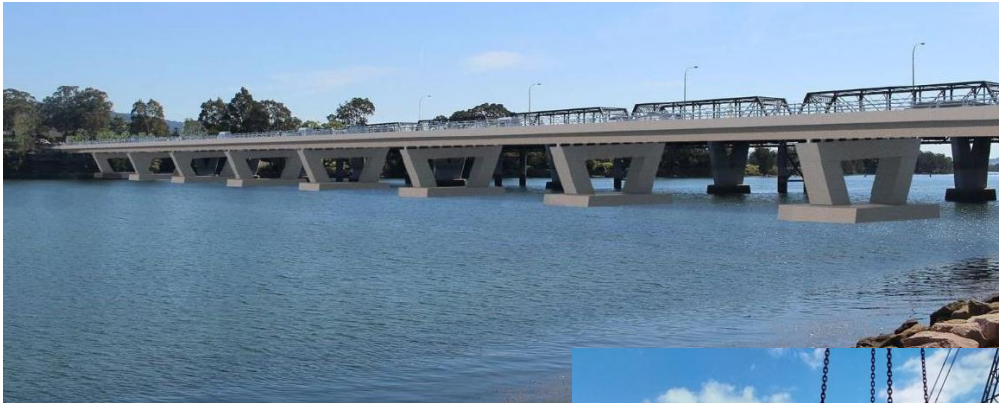
N. 4 PS 15600/1250

Descrizione/Description:

Fornitura di pendoli a doppia superficie per l'isolamento sismico del Ponte 8 a 4 corsie e di 250 m di lunghezza, facente parte della Autostrada Pacifico 1.

Supply of double surface pendulum for the isolation of Puente 8, a 4-lane structure 250 m long belonging to Pacifico 1 highway.

➤ **Appoggi sferici in acciaio inossidabile / Stainless steel spherical bearings TETRON SB**



Progetto/Project:

Nuovo terzo ponte sul fiume Shoalhaven a Nowra, Australia

New third bridge over Shoalhaven River at Nowra, Australia

Cliente/Customer: **Fulton Hogan Construction**

Filiale/BU: **Freyssinet Australia**

Anno/Year: **2020-2021**

Prodotti/Products: **N. 22 TETRON SB FX, GG & GL 12200 ÷ 23500 kN**

Descrizione/Description:

Fornitura di appoggi sferici tipo TETRON SB in acciaio inossidabile.

Supply of stainless steel spherical bearings type TETRON SB.

- **Appoggi pot / Pot bearings TETRON CD**
- **Appoggi pot con antisollevamento / Uplift pot bearings TETRON CD**



Progetto/Project:

Progetto WEST GATE Tunnel – Ponte 30 & Ponte 31

West Gate Tunnel project - Bridge 30 & Bridge 31

Filiale/BU:

Freyssinet Australia

Anno/Year:

2021

Prodotti/Products:

no. 6 TETRON CD FX, GG, GL 9000 & 11000 kN

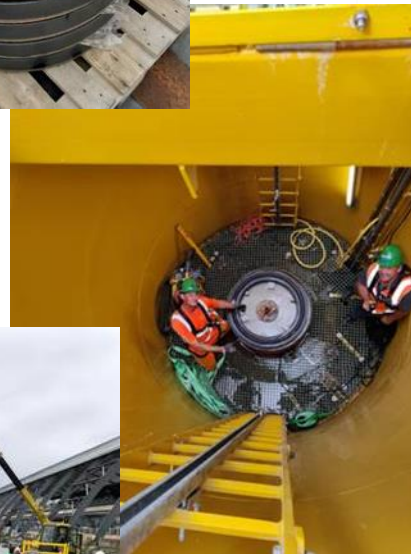
**no. 8 TETRON CD FX, GG, GL 7200 & 9000 kN
con antisollevamento / with uplift system**

Descrizione/Description:

Fornitura di appoggi pot tipo TETRON CD e TETRON CD con sistema di antisollevamento.

Supply of pot bearings type TETRON CD and TETRON CD with uplift system.

➤ **APPOGGI SPECIALI / SPECIAL BEARINGS**



Progetto/Project:

Riqualificazione della stazione Centrale di Amsterdam.

Amsterdam Central Station Renewal.

Cliente/Customer:

Van Hattum en Blankevoort

Filiale/BU:

Freyssinet Zuidwest BV

Anno/Year:

2021

Prodotti/Products:

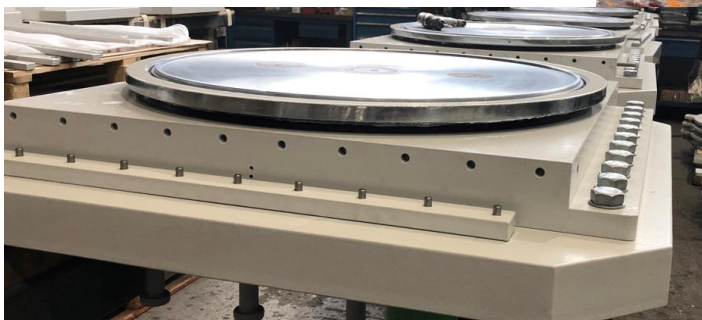
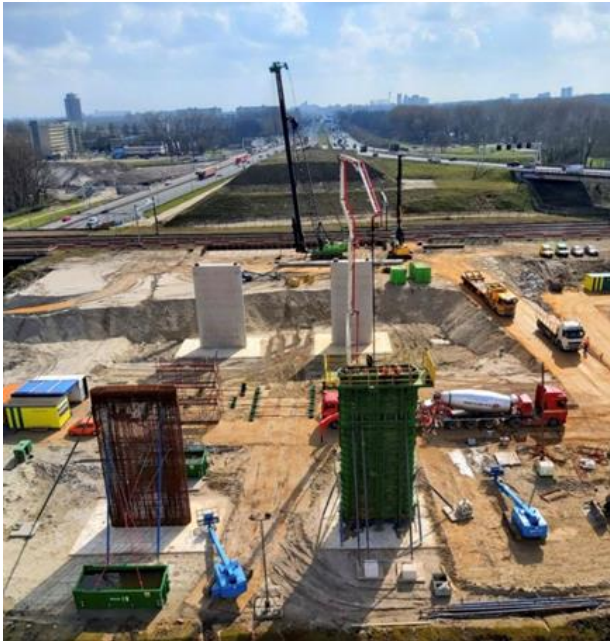
N. 73 appoggi in gomma speciali / special rubber bearings «Donut» mm 900x76

Descrizione/Description:

Fornitura appoggi in gomma speciali per la costruzione di un parcheggio sotterraneo per 7000 biciclette nella piazza antistante la Stazione centrale di Amsterdam.

Supply of special rubber bearings for the construction of an underground parking garage for 7000 bicycles next to Amsterdam Central Station square.

➤ **Appoggi sferici / Spherical bearings TETRON SB**



Progetto/Project:

Estensione autostrada A16/A13 Rotterdam, Olanda.

Extension of the A16/A13 highway near Rotterdam, The Netherlands.

Cliente/Customer: **De Groene Boog**

Filiale/BU: **Freyssinet Zuidwest BV**

Anno/Year: **2021**

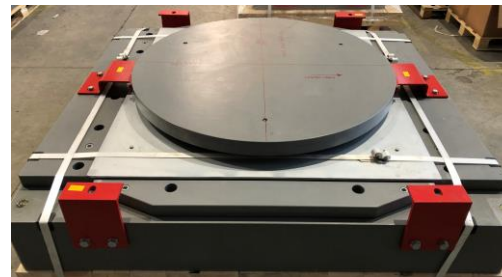
Prodotti/Products: **N. 40 TETRON SB FX, GG. GL da/from 10700 kN a/up to 29500 kN carico verticale/vertical load escursione/movement 380 mm**

Descrizione/Description:

Fornitura di appoggi sferici per la nuova autostrada A16, lungo la periferia nord-est di Rotterdam. Una JV fra BESIX, Dura Vermeer, Van Oord, John Laing, Rebel e TBI, denominata "De Groene Boog", è responsabile della progettazione, costruzione e gestione della manutenzione per un periodo di vent'anni. Entro la fine del 2024, l'A16 sarà riaperta al traffico.

Supply of spherical bearings for the new highway A16, along the northeast periphery of Rotterdam. A JV of BESIX, Dura Vermeer, Van Oord, John Laing, Rebel e TBI, called "De Groene Boog", is responsible for the design, the construction of the project and the managing of a twenty-year maintenance period. By the end of 2024 the A16 will reopen to traffic.

- **Appoggi sferici ferroviari / Spherical bearings for railways TETRON SB-D**
- **RITEGNI in gomma / Rubber STOPPERS**



Progetto/Project:

Linea ferroviaria Alta Velocità Napoli-Bari, Italia - Tratta Napoli-Cancello e Cancello-Frasso

High Speed Railway Naples-Bari, Italy - Section Naples-Cancello and Cancello-Frasso

Cliente/Customer:

NACAV S.C.A.R.L. & CONSORZIO CFT

Filiale/BU:

FPC Italia

Anno/Year:

2020-2021

Prodotti/Products:

N. 36 TETRON SB-D FX, GG, GL 9400 ÷ 23300 kN

N. 938 TETRON SB-D FX, GG, GL 1300 ÷ 5200 kN

N. 720 Ritegni in gomma / Rubber stoppers

Descrizione/Description:

Fornitura di appoggi sferici ferroviari con ISOGLIDE e ritegni per nuove linee dell'Alta Velocità italiana.

Supply of spherical bearings with ISOGLIDE and stoppers for new lines of Italian High Speed Railway Network.

➤ **Isolatori in gomma-piombo / Lead-Rubber isolators ISOSISM® LRB**



Progetto/Project:
Cavalcavia Domnesti, Bucarest, Romania

Domnesti Overpass, Bucharest, Romania

Cliente/Customer: **TRACON SRL**

Filiale/BU: **Freyrom**

Anno/Year: **2021**

Prodotti/Products: **no. 25 LRB dia 600**
 no. 48 LRB dia 550

Descrizione/Description:
Fornitura di isolatori per il nuovo cavalcavia di Domnesti a ovest di Bucarest.

Supply of isolators for the new overpass in Domnesti, west of Bucharest.

- Isolatori in gomma-piombo / Lead-Rubber isolators ISOSISM® LRB
- Appoggi in gomma / Rubber bearings TYPE C/B



Progetto/Project:

Metropolitana di Algeri, Lotto 2, Tratta C1 Ain Naadja- Baraki

Metro d'Alger, Lot 2, Extension C1 Ain Naadja- Baraki

Cliente/Customer: **COSIDER / SAFET**

Filiale/BU: **FPC ITALIA**

Anno/Year: **2021**

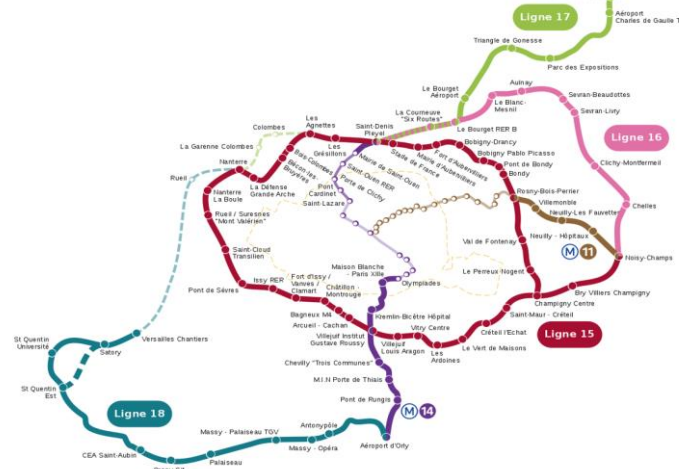
Prodotti/Products: **no. 64 LRB dia 650 & 600
no. 64 appoggi in gomma tipo /rubber bearings
type C/B**

Descrizione/Description:

Fornitura di isolatori ed appoggi in gomma per il prolungamento della metro di Algeri da Ain Naadja a Baraki per circa 6 km.

Supply of isolators and rubber bearings for the extension of Algeri underground from Ain Naadja to Baraki for a total of 6 km.

- Appoggi sferici antisollevamento a doppia calotta / Double cap uplift spherical bearings TETRON DC-SB
- Appoggi pot / Pot bearings TETRON CD
- Appoggi sferici / Spherical bearings TETRON SB



Progetto/Project:

Grand Paris Express – Linea / Line 18 – Lotto / Lot 2

Cliente/Customer:

Société du Grand Paris (SGP) & Syndicat des transports d'Île-de-France (STIF)

Filiale/BU:

Freyssinet Int. & CIE

Anno/Year:

2021

Prodotti/Products:

no. 648 TETRON CD & SB con carico verticale fino a / with vertical load up to 14000 kN e orizzontale fino a / and horizontal up to 2000 kN ed appoggi sferici a doppia calotta tipo DC-SB con antisollevamento allo SLS & SLU / Double cap spherical bearings type DC-SB with uplift system at SLS & ULS.

Descrizione/Description:

Appoggi per la Linea metropolitana che collega l'aeroporto di Parigi Orly a Versailles-Chantiers passando per Massy - Palaiseau, Paris-Saclay e il plateau de Saclay.

Bearings for the Metro line connecting Paris Orly airport to Versailles-Chantiers through Massy - Palaiseau, Paris-Saclay and plateau de Saclay.

- Lavori di RETROFIT / RETROFITTING works
- Isolatori a pendolo / Pendulum isolators ISOSISM® PS



Progetto/Project:

**Condominio / Residential building CENTRO DENU - GALLERIA WOYTILA
SAN GIOVANNI TEATINO (CH)**

Cliente/Customer:

EDILFRAIR

Filiale/BU:

FPC ITALIA

Anno/Year:

2021

Prodotti/Products:

**no. 104 PS da / from 1300 a /to 3000 kN.
Movimento / displacement 500 mm**

Descrizione/Description:

Intervento di retrofit con taglio pilastri ed installazione di isolatori a pendolo tipo PS.

Retrofitting works by cutting of pillars and installation of sliding pendulum PS type.

- **Isolatori in gomma / Rubber isolators ISOSISM® HDRB**
- **Giunti sismici in gomma / Seismic rubber joints ISOSISM® SFX**



Progetto/Project:
PIV – Las Torres
Puente Vehicular Las Torres, municipio de Chimalhuacán, Mexico

Cliente/Customer: **Freyssinet de México S.A. de C.V**

Filiale/BU: **Freyssinet de Mexico**

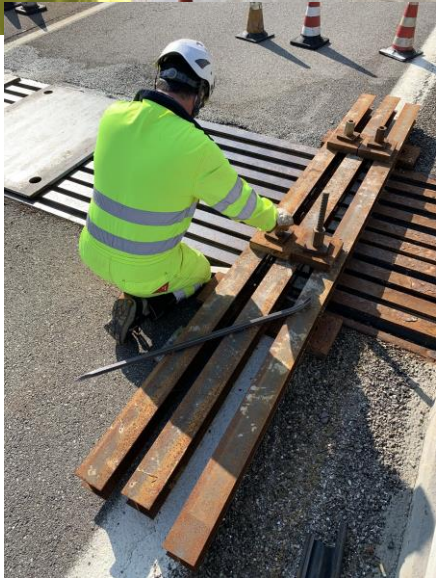
Anno/Year: **2021**

Prodotti/Products: **no. 260 HDRB dia 410, 550 & 600**
m 226 SFX 340/250 & 400/320

Descrizione/Description:
Fornitura di isolatori e giunti sismici per il sovrappasso facente parte della nuova autostrada a 6 corsie a Chimalhuacán, nella parte orientale del Messico. Come committente principale, Freyssinet de Mexico è responsabile anche dell’installazione degli isolatori e della posa dei giunti.

Supply of isolators and seismic joints for the vehicle overpass of the new 6 lane motorway in Chimalhuacán, in the eastern zone of the State of Mexico. As main contractor, Freyssinet de México is responsible for the installation of the isolators and of the expansion joints.

➤ Opere di manutenzione / Maintenance works



Progetto/Project:

Manutenzione giunto modulare LW sull'autostrada A15 Autocisa – Viadotto Roccaprebalza.

Maintenance of LW modular joints on highway A15 –Autocisa – Roccaprebalza viaduct

Filiale/BU: **FPC ITALIA**

Anno/Year: **2021**

Tipo di intervento /Type of works:

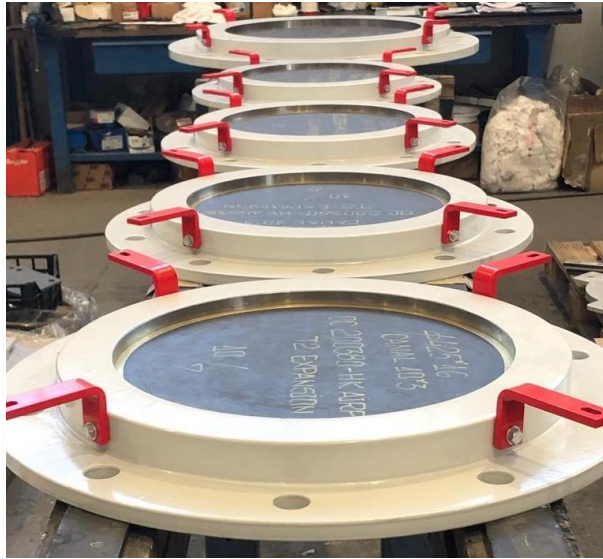
L'intervento di manutenzione di un giunto monolitico lamellare tipo LW 830.

Questo giunto è progettato per importanti escursioni longitudinali ed è indicato per l'utilizzo in zone soggette a frequenti nevicate.

Works consisting of maintenance of a monolithic lamellar joint type LW 830.

This joint is designed for significant longitudinal movements and it is suitable to be installed in areas with frequent snowfalls.

➤ **Appoggi pot / Pot bearings TETRON CD**



Progetto/Project:

Aeroporto di Hong Kong / Hong Kong airport Terminal 2.

Filiale/BU:

Freyssinet Hong Kong

Anno/Year:

2021

Prodotti/Products:

**TETRON CD FX, GG & GL con carico verticale /
with vertical load 5000 ÷ 19000 kN
Movimento fino a / Movement up to 350 mm**

Descrizione/Description:

Fornitura di appoggi pot per l'ampliamento del Terminal 2 dell'aeroporto di Hong Kong.

Supply of pot bearings for the extension of the Terminal 2 of Hong Kong airport.

➤ Isolatori a pendolo / Pendulum isolators ISOSISM® PS



Progetto/Project:

Nuova scuola a Oaxaca – Messico

New school in Oaxaca - Mexico

Filiale/BU:

Freyssinet de Mexico

Anno/Year:

2021

Prodotti/Products:

**no. 25 PS con carico verticale / with
vertical load 3875 & 5245 kN
Movimento / Movement 300 mm**

Descrizione/Description:

Fornitura di isolatori a pendolo progettati in accordo alla norma ASCE 7-16 per l'isolamento alla base di una nuova scuola nel sud del Messico. Tutti i test sono stati eseguiti al laboratorio prove ISOLAB.

Supply of sliding pendulum devices designed in accordance with ASCE 7-16 standard for the base isolation of a new school in the south region of Mexico. All the tests have been carried out at ISOLAB testing laboratory.

GRAZIE PER L'ATTENZIONE
THANKS FOR YOUR ATTENTION

VISITATE IL NOSTRO SITO
VISIT OUR WEBSITE

www.fpcitalia.it
www.freyssinet.com