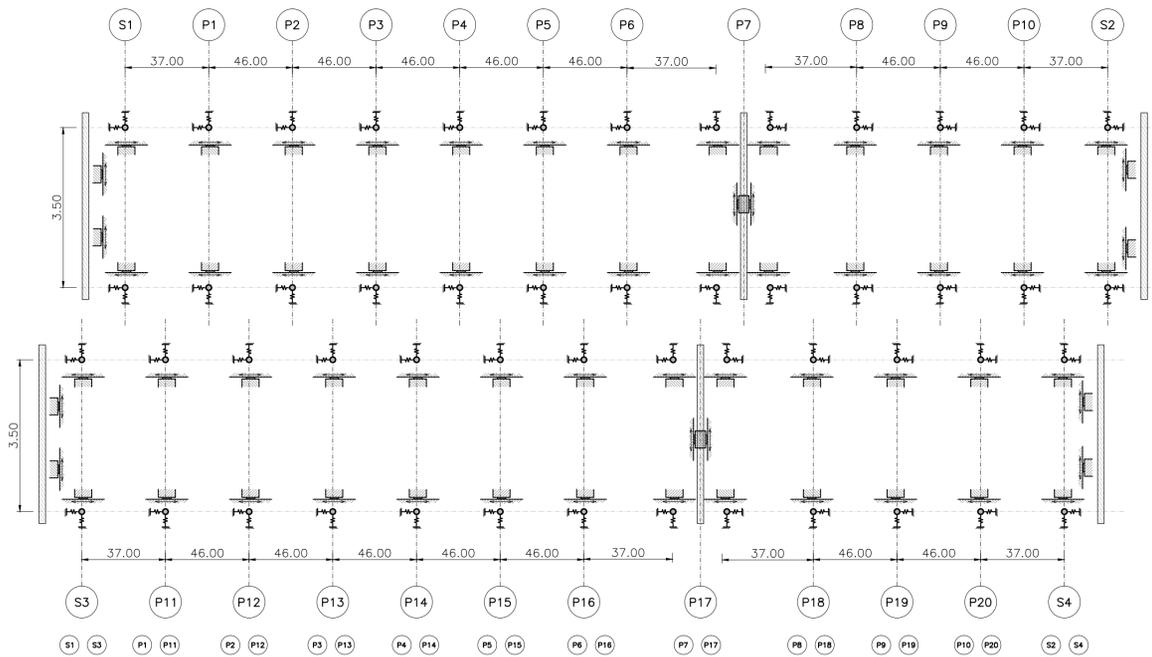
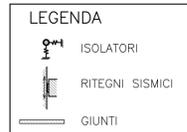


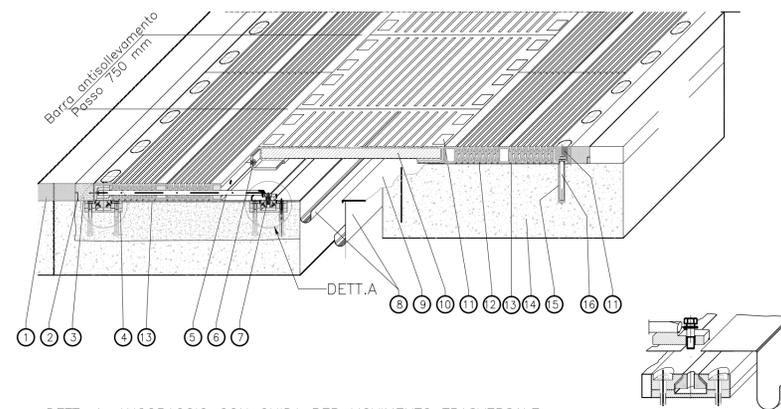
SCHEMA APPOGGI, GIUNTI E RITEGNI SISMICI



| FORZE | SLK | V [kN] | max | SUPPORTI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-----|-------------|-----|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | | S1 | S2 | P1 | P11 | P2 | P12 | P3 | P13 | P4 | P14 | P5 | P15 | P6 | P16 | P7 | P17 | P8 | P18 | P9 | P19 | P10 | P20 | S3 | S4 | | | |
| FORZE | SU | V [kN] | max | 3800 | 6600 | 6650 | 6650 | 6650 | 6650 | 6650 | 6600 | 2550 | 2550 | 6600 | 6650 | 6560 | 3800 | 5000 | 8650 | 8750 | 8750 | 8750 | 8750 | 8650 | 3300 | 3300 | 8700 | 8800 | 8700 | 5000 |
| | | H [kN] | min | 1550 | 4600 | 4600 | 4550 | 4550 | 4600 | 4600 | 1550 | 1550 | 4600 | 4550 | 4600 | 1550 | 1650 | 4850 | 4650 | 4650 | 4650 | 4650 | 4850 | 1350 | 1350 | 4850 | 4700 | 4850 | 1650 | |
| FORZE | SIC | V [kN] | max | 1900 | 4900 | 5000 | 5050 | 5050 | 5000 | 4900 | 1800 | 1800 | 5000 | 5000 | 5000 | 1900 | 700 | 700 | 700 | 750 | 750 | 700 | 700 | 600 | 600 | 650 | 700 | 650 | 650 | |
| | | H [kN] | min | 1550 | 4650 | 4600 | 4550 | 4550 | 4600 | 4650 | 1550 | 1550 | 4650 | 4600 | 4650 | 1550 | 700 | 700 | 700 | 750 | 750 | 700 | 700 | 600 | 600 | 650 | 700 | 650 | 650 | |
| SPOST. | SIC | uLONG [mm] | | 120 | 115 | 110 | 100 | 100 | 110 | 115 | 120 | 110 | 105 | 95 | 105 | 110 | 120 | 115 | 110 | 100 | 100 | 110 | 115 | 120 | 110 | 105 | 105 | 110 | | |
| | | uTRASV [mm] | | 65 | 75 | 100 | 120 | 120 | 100 | 75 | 60 | 80 | 95 | 105 | 95 | 80 | 65 | 75 | 100 | 120 | 120 | 100 | 75 | 60 | 80 | 95 | 105 | 95 | 80 | |

SLK = Stato limite di esercizio combinazione rara
 SLU = Stato limite ultimo
 SLC = Stato limite di collasso
 V = carico verticale sul singolo appoggio
 HLONG = carico orizzontale massimo sul singolo appoggio
 uLONG = spostamento orizzontale longitudinale massimo sul singolo appoggio (quando pertinente)
 uTRASV = spostamento orizzontale trasversale massimo sul singolo appoggio (quando pertinente)

GIUNTO DI DILATAZIONE A DOPPIO SCORRIMENTO



DETT. A: ANCORAGGIO CON GUIDA PER MOVIMENTO TRASVERSALE

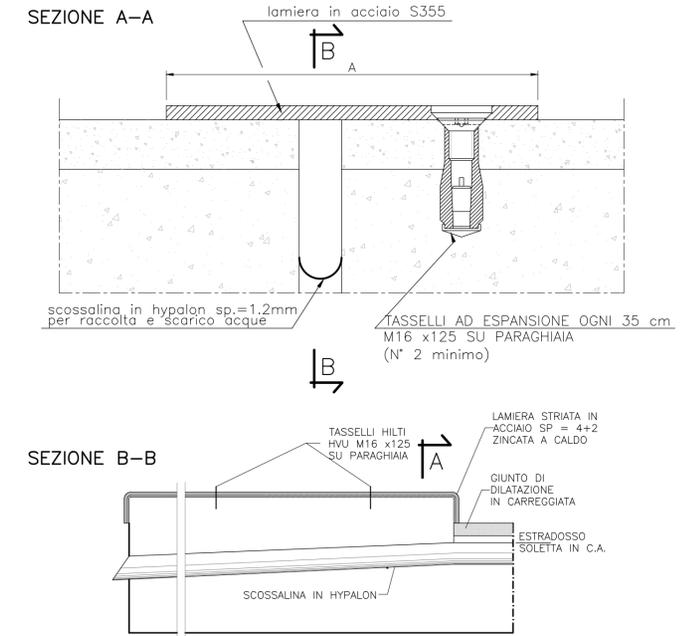
L'apparecchio rappresentato è meramente indicativo. Il produttore dovrà attenersi alle indicazioni della tabella prestazionale.

| POS. | DESCRIZIONE - DIMENSIONI | MATERIALE |
|------|--|--|
| 16 | Barra filettata M24 | ASTM classe B7 |
| 15 | Ancoraggio ad iniezione | Primer P 150 |
| 14 | Testata soletta | |
| 13 | Stucco | S FIP 180 |
| 12 | Elemento di dilatazione | EN 10025-S235JR- Gomma vulc. 70±5 Sh/A |
| 11 | Sigillatura | EPOBLOCK ME sigillante |
| 10 | Piastra Ponte | EN 10025-S355J2G3- Gomma vulc. 70±5 Sh/A |
| 9 | Lamiera di scorrimento | X5 CrNi 1810 |
| 8 | Scossalina | X5 CrNi 1810 |
| 7 | Vite di ancoraggio | classe 8.8 |
| 6 | Vite di unione | classe 8.8 |
| 5 | Barra antisolleamento | X5 CrNi 1810 |
| 4 | Ancoraggio con guida | S355JR EN 10025 |
| 3 | Massetto in malta di resina epossidica | EPOBLOCK ME |
| 2 | Profilo per drenaggio acque in acciaio | X5 CrNi 1810 |
| 1 | Pavimentazione | |

IL GIUNTO SARA' INOLTRE COSTITUITO DA:
 - Sistema di ancoraggio meccanico realizzato mediante barre filettate da un lato e guida meccanica per il movimento trasversale, a mezzo di acciaio inox e pte, dall'altro;
 - Doppia scossalina di raccolta acque in acciaio INOX;
 - Profilo a "L" in acciaio inox per drenaggio acque di sottopavimentazione;
 - Masselli di malta epossidica di raccordo fra gli elementi di giunto e la pavimentazione bituminosa.

| CARATTERISTICHE GIUNTO DI DILATAZIONE | |
|--|------|
| SCORRIMENTO LONGITUDINALE (S1-S2-S3-S4) [mm] | ±150 |
| SCORRIMENTO LONGITUDINALE (P7-P17) [mm] | ±250 |
| SCORRIMENTO TRASVERSALE (S1-S2-S3-S4) [mm] | ±100 |
| SCORRIMENTO TRASVERSALE (P7-P17) [mm] | ±100 |

GIUNTO MARCIAPIEDE



CARATTERISTICHE GIUNTO S1-S2-S3-S4

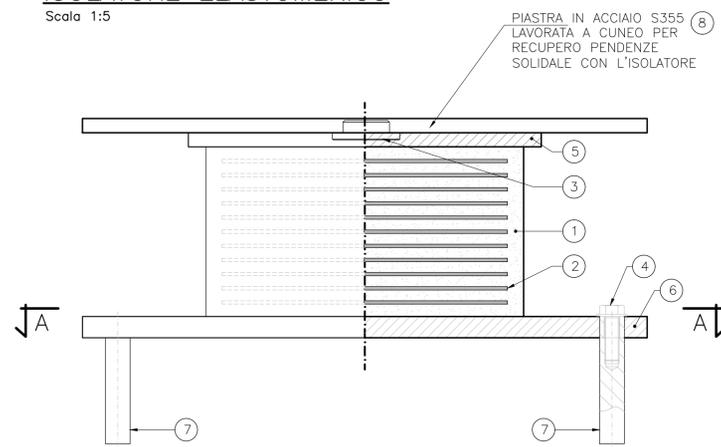
| GIUNTO COPRIMARCIAPIEDE | A (mm) |
|---------------------------|--------|
| Dx. SCORRIMENTO DA 150 mm | 250 |
| Sx. SCORRIMENTO DA 150 mm | 250 |

CARATTERISTICHE GIUNTO P7-P17

| GIUNTO COPRIMARCIAPIEDE | A (mm) |
|---------------------------|--------|
| Dx. SCORRIMENTO DA 250 mm | 350 |
| Sx. SCORRIMENTO DA 250 mm | 350 |

ISOLATORE ELASTOMERICO

Scala 1:5



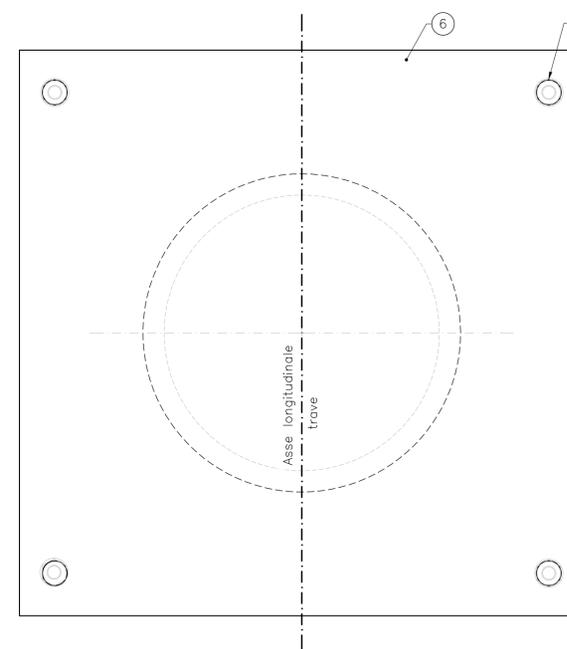
| TABELLA RIASSUNTIVA (PEZZI PER SINGOLO ISOLATORE) | | |
|---|-------|--|
| POS. | PEZZI | DESCRIZIONE - DIMENSIONI |
| 1 | 1 | Gomma vulcanizzata G ₉₀ = 0,8 MPa |
| 2 | 1 | Armatura S275JR EN 10025 |
| 3 | 2 | Perno d'ancoraggio S355JR EN 10025-2 |
| 4 | 4 | Spina d'ancoraggio TE Classe 8.8 EN 20898 |
| 5 | 1 | Piastra superiore S275JR EN 10025 |
| 6 | 1 | Piastra inferiore S275JR EN 10025 |
| 7 | 4 | Zanca d'ancoraggio 1C40 TQ+T EN 10025 |
| 8 | 1 | Piastra lavorata a cuneo S355JR EN 10025-2 |

CARATTERISTICHE ISOLATORE ELASTOMERICO

Ke = rigidezza orizzontale
 Smorzamento = smorzamento viscoso equivalente

| Ke (kN/mm) | Smorzamento (%) |
|------------|-----------------|
| 3.0 | 10 |

SEZIONE A-A



Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

S.S. 398 "Via Val di Cornia"
 Bretella di collegamento tra l'Autostrada Tirrenica A12 e il Porto di Piombino
 LOTTO 1 - Svincolo di Geodetica-Gagno

PROGETTO ESECUTIVO COD. F12

PROGETTAZIONE: ATI SINTAGMA - GDC - ICARIA

IL RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:
 Dott. Ing. Nando Granieri
 Ordine degli Ingegneri della Prov. di Perugia n° A351

IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE:
 MANDATARIA:
Sintagma **ICARIA**

MANDANTARI:
 Dott. Ing. N. Granieri, Dott. Ing. D. Caraccioli, Dott. Ing. V. Rotoliani
 Dott. Arch. V. Truffini, Dott. Ing. S. Sacconi, Dott. Ing. F. Marchini
 Dott. Arch. A. Biscacchi, Dott. Ing. G. Cordas, Geom. C. Vischini
 Ordine degli Ingegneri della Prov. di Perugia n° A2445, Dott. Ing. V. De Gosi, Dott. Ing. Y. Piumo
 Dott. Ing. F. Durastanti, Dott. Ing. C. Consorti, Dott. Ing. G. Pulli
 Dott. Geol. S. Cerquiglini, Dott. Ing. F. Dominici, Geom. C. Sugaroli

IL GEOLOGO:
 Dott. Geol. Giorgio Cerquiglini
 Ordine dei Geologi della Regione Umbria n°108

IL R.U.P.:
 Dott. Ing. Antonio Scalamantrè
 Dott. Agr. F. Pambianco

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:
 Dott. Ing. Filippo Pambianco
 Ordine degli Ingegneri della Prov. di Perugia n° A1373

PROTOCOLLO DATA MARZO 2019

OPERE D'ARTE MAGGIORI
VIADOTTO CORNIA 1 (ferrovia)
Appoggi, Giunti

| CODICE PROGETTO | NOME FILE | REVISIONE | SCALA: |
|-------------------------------|-----------------------|-----------|--------|
| PROGETTO DPFI12 | 100-VI01-STR-DC01 | A | Varie |
| ELABORAZIONE E 1801 | T00VI01STRDC01 | | |

| REV. | DESCRIZIONE | DATA | REDATTO | VERIFICATO | APPROVATO |
|------|-------------|------|---------|--------------|------------|
| A | Emissione | | E.Ricci | E.Bartolacci | N.Granieri |