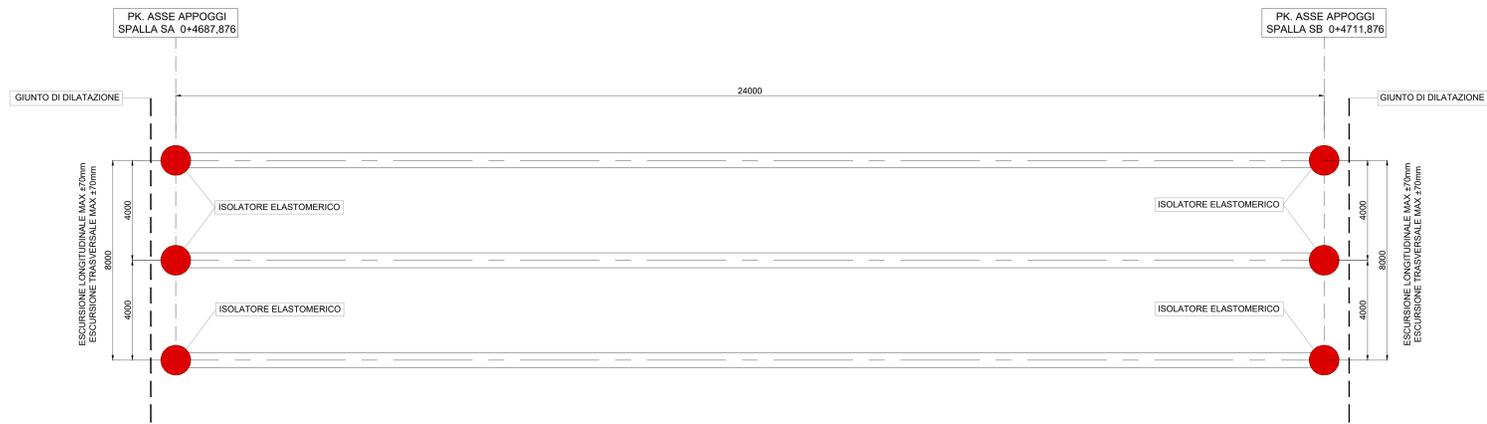
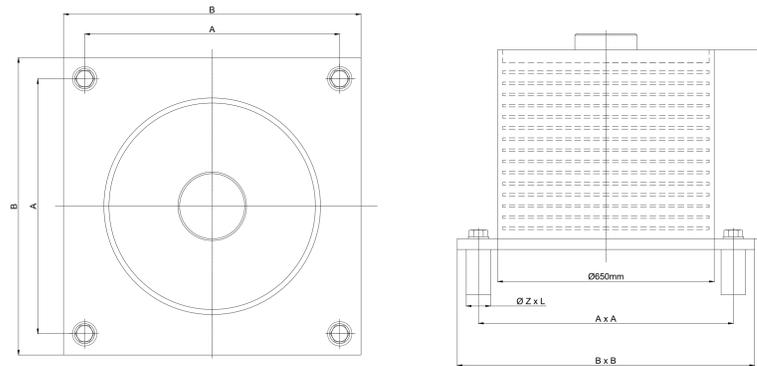


PIANTA DISPOSIZIONE APPOGGI E GIUNTI



SCHEMA ISOLATORE TIPO



CARATTERISTICHE DINAMICHE DEGLI ISOLATORI  
 $K_n = 2.46 \text{ kN/mm}$  (SPALLA)

SMORZAMENTO EQUIVALENTE: = 10%  
 SPOSTAMENTO SLIC: = 80mm

**NOTA BENE**  
 1) IL PRODUTTORE DOVRÀ GARANTIRE UNA VARIABILITÀ DEI VALORI DI RIGIDEZZA E SMORZAMENTO NOMINALI DEGLI ISOLATORI TENENDO CONTO DI TUTTI I PARAMETRI (FORNITURA, INVECCHIAMENTO, TEMPERATURA E FREQUENZA DI PROVA) NON SUPERIORE A +/- 20% DEL VALORE NOMINALE;  
 2) CONSIDERATA STIMA ACCURATA DELLA TEMPERATURA E PREREGOLAZIONE APPOGGI.

SPA - SPB		Carichi Verticali		
		A (nodo 001)	B (nodo 101)	C (nodo 201)
Pesi propri (Fase1)	(g1)	550	500	550
Pesi propri portati (Fase2)	(g2)	250	200	250
Ritiro	(s2)	-50	50	-50
Max Permanenti		800	750	800
Min Permanenti		750	700	750
Carico da Traffico Massimo impalcato (Tr. Esterna)*	(q1+q2+q3)	1000	750	200
Carico da Traffico Massimo impalcato (Tr. Interna)*	(q1+q2+q3)	300	1050	300
Carico da Traffico Massimo torcente 1 stesa (Tr. Esterna)*	(q1)	900	250	-50
Carico da Traffico Massimo torcente 1 stesa (Tr. Interna)*	(q1)	-50	250	900
Carico da Traffico Massimo torcente 2 stese (Tr. Esterna)*	(q1+q2)	1000	600	-50
Carico da Traffico Massimo torcente 2 stese (Tr. Interna)*	(q1+q2)	-50	600	1000
Gradiente termico	(q7)	50	-50	50
Effetto cedimenti fondazioni (massimo)	(s5)	0	0	0
Effetto cedimenti fondazioni (minimo)	(s5)	0	0	0

SPA - SPB		Carichi Trasversali		
		A (nodo 001)	B (nodo 101)	C (nodo 201)
Sisma Longitudinale	(q6)	± 0	± 0	± 0
Sisma Trasversale	(q6)	± 200	± 200	± 200
Sisma Verticale Max/Min	(q6)	± 0	± 0	± 0
Vento Ponte Carico	(q5)	± 50	± 50	± 50
Vento Ponte Scarico	(q5)	± 50	± 50	± 50
Centrifuga	(q4)	0	0	0
Frenatura	(q3)	0	0	0
Termica uniforme	(q7)	0	0	0

SPA - SPB		Carichi Longitudinali		
		A (nodo 001)	B (nodo 101)	C (nodo 201)
Sisma Longitudinale	(q6)	± 200	± 200	± 200
Sisma Trasversale	(q6)	± 0	± 0	± 0
Sisma Verticale Max/Min	(q6)	± 0	± 0	± 0
Vento Ponte Carico	(q5)	0	0	0
Vento Ponte Scarico	(q5)	0	0	0
Attrito appoggi	(q9)	0	0	0
Frenatura	(q3)	100	100	100
Termica uniforme	(q7)	50	50	50

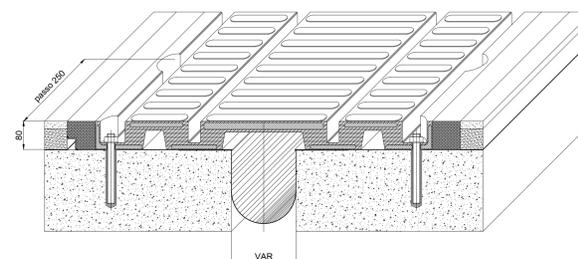
**Nota Bene 1:** tutti i carichi sono non ponderati  
**Nota Bene 2:** Carichi sismici allo SLV. L'analisi sismica è stata condotta ai sensi del D.M. 17/01/18 con l'analisi spettrale del solo impalcato isolato con le seguenti caratteristiche del sistema di isolamento (rigidezza e smorzamento equivalente):  $K_n=2.46\text{kN/mm}$  (spalla);  $\xi_{eq} = 10\%$   
 VN 50 anni, Classe d'uso IV, Coordinate geografiche: 45.34 ; 11.00, Categoria di sottosuolo C.  
 Le reazioni vengono fornite spurie per le tre direzioni, ossia senza combinazioni direzionali  
**Nota Bene 3:** \* Carichi in alternativa

SPA - SPB		Carichi Verticali		
		A (nodo 001)	B (nodo 101)	C (nodo 201)
Sisma Longitudinale	(q6)	± 0	± 0	± 0
Sisma Trasversale	(q6)	± 0	± 0	± 0
Sisma Verticale Max/Min	(q6)	± 150	± 150	± 150
Vento Ponte Carico	(q5)	± 50	± 0	± 50
Vento Ponte Scarico	(q5)	± 50	± 0	± 50
Centrifuga	(q4)	0	0	0
Frenatura	(q3)	0	0	0
Termica uniforme	(q7)	0	0	0

SPA - SPB						
	Nmax [kN]	Ti [kN]	Tt [kN]	Nmin [kN]	Ti [kN]	Tt [kN]
SLU	2560	50	50	610	50	80
	2220	180	50	-	-	-
	2250	50	80	-	-	-
SLV	1010	90	200	520	90	200
	900	230	60	-	-	-
	970	90	200	-	-	-

CAMPAGNA 1		Volume [dm <sup>3</sup> ]
ISOLATORE (n=6)	φ [mm]	500
	h [mm]	154
Giunto di dilatazione (n=2)	Lunghezza [m]	12
	Scorrimento long. [mm]	70
	Scorrimento trasv. [mm]	70

GIUNTO LONGITUDINALE DI DILATAZIONE



**Sanas**  
 GRUPPO FS ITALIANE  
 Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

Variente alla SS12 da Buttapietra alla tangenziale SUD di Verona

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTAZIONE: MANDATARIA: MANDANTE: No.Ds. e Servizi s.r.l. Società di Ingegneria  
 RAGGRUPPAMENTO: Sigeco Engineering IDRO STRADE s.r.l. Barci Engineering  
 PROGETTISTI: Sigeco Engineering IDRO STRADE s.r.l. Barci Engineering  
 IL RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE: Arch. Antonino Alvaro - SIGECO ENGINEERING srl Ordine Ingegneri Provincia di Cosenza n. A282  
 IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE: Arch. Giuseppe Luciano - SIGECO ENGINEERING srl Ordine Architetti Provincia di Reggio Calabria n. A2316  
 I COLLABORATORI: Dott. Geol. Domenico Carrà - SIGECO Eng. srl Ordine Ingegneri della Calabria n. 441 Dott. Geol. Francesco Mellorà - SIGECO Eng. srl Ordine Ingegneri della Calabria n. 1942  
 VISTO: RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: Ing. Antonio Marsella  
 IL PROGETTISTA: Arch. Giuseppe Luciano - SIGECO Eng. srl Ordine Architetti di Reggio Cal. n. A2316  
 INGEGNERI DI PROGETTAZIONE: Ing. Giovanni Gallo - Barci Engineering - Ordine Ingegneri Livorno n. A182 Arch. Alessandro Alvaro - SIGECO Eng. srl Ordine Architetti Livorno n. A180 Ing. Gaetano Zappà - SIGECO Eng. srl Ordine Ingegneri Livorno n. A188 Ing. Marco Pirelli - SIGECO Eng. srl Ordine Ingegneri Livorno n. A184 Arch. Simona Tucci - SIGECO Eng. srl Ordine Ingegneri Livorno n. A187 Ing. Roberto Sciarra - SIGECO s.r.l. Ordine Ingegneri Livorno n. A189 Ing. Emiliano Caporaso - SIGECO s.r.l. Ordine Ingegneri Livorno n. A187  
 INGEGNERI DI PROGETTAZIONE: Dott. Carlo Simone - SIGECO s.r.l. Ordine Ingegneri della Calabria n. 210 Ing. Giorgio Biondi - SIGECO Eng. srl Ordine Ingegneri Prov. di Cosenza n. A282  
 DOTT. GEO. LAURO CASANOVA - Area A11 - Ord. Ingegneri della Calabria Prov. n. 2104

VI 04 - PONTE FOSSO CAMPAGNA 1 (L=24m.)

Apparecchi di appoggio, giunti di dilatazione

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REV.	SCALA:
00VE0020 02001	T00V04STRDC01_A	A	VARIE
D			
C			
B			
A	EMMISSIONE	15/12/2021	SPE AC GC
REV.	DESCRIZIONE	DATA	SOCIETA' REDATTO VERIFICATO APPROVATO