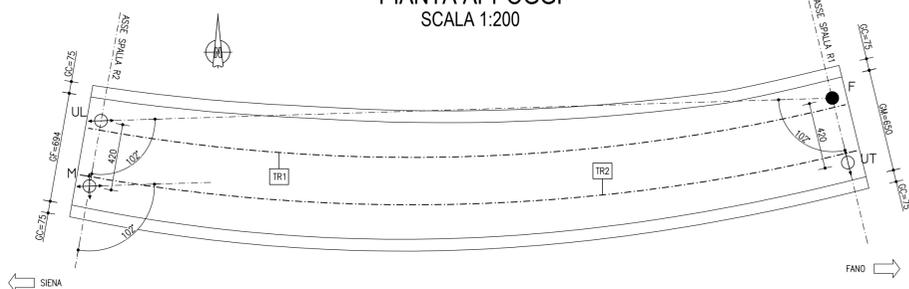


PIANTA APOGGI
SCALA 1:200



LEGGENDA APOGGI

- F APOGGIO FISSO
- UT APOGGIO UNIDIREZIONALE TRASVERSALE
- UL APOGGIO UNIDIREZIONALE LONGITUDINALE
- M APOGGIO MULTIDIREZIONALE
- UL(S) APOGGIO UNIDIREZIONALE LONGITUDINALE CON SHOCK TRANSMITTER LONGITUDINALE
- M(S) APOGGIO MULTIDIREZIONALE CON SHOCK TRANSMITTER LONGITUDINALE

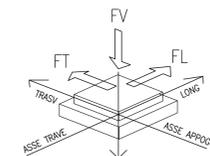
CARATTERISTICHE APOGGI

SIGLA	TIPOLOGIA DI VINCOLO	SLU ESERCIZIO [kN]		SLU PERMANENTI [kN]		SLU SISMICO [kN]		ESCURS. [mm]		DIMENSIONI [mm]		
		VERT.	LONG. TRASV.	VERT.	LONG. TRASV.	VERT.	LONG. TRASV.	LONG.	TRASV.	A	B	H
F	FISSO	+2100 -600	±1050 ±950	+400 ±300	±50 ±50	+900 -400	±400 ±550	-	-	500	500	200
UL	UNIDIREZIONALE LONGITUDINALE	+2100 -600	- ±900	+400 - ±50	- ±50	+900 -350	±550 ±42	-	-	500	500	200
UT	UNIDIREZIONALE TRASVERSALE	+6600 +4000	±1200 -	+3550 ±300	- ±500	+2800 +2400	±500 -	-	-	±14	500	500
M	MULTIDIREZIONALE	+6500 +4000	- -	+3500 -	- ±42	+2800 +2250	- ±14	±14	±14	500	500	200

NOTA: LE AZIONI INDICATE SONO ARROTONDATE RISPETTO AI CALCOLI, I VALORI INCLUDONO I FATTORI DI COMBINAZIONE ALLO SLU, PER I VALORI DELLE AZIONI ELEMENTARI VEDI RELAZIONE DI CALCOLO IMPALCATO

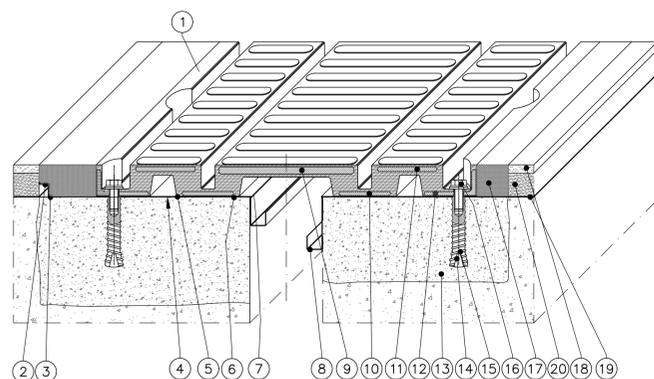
CARATTERISTICHE GIUNTI

SIGLA	TIPOLOGIA DI MOVIMENTO	ESCURS. LONG. [mm]		ESCURS. TRASV. [mm]	
		STATICA	DINAMICA	STATICA	DINAMICA
GF	FISSO	-	-	-	-
GM-GC	UNIDIREZIONALE LONGITUDINALE	±42	±29	±14	±6



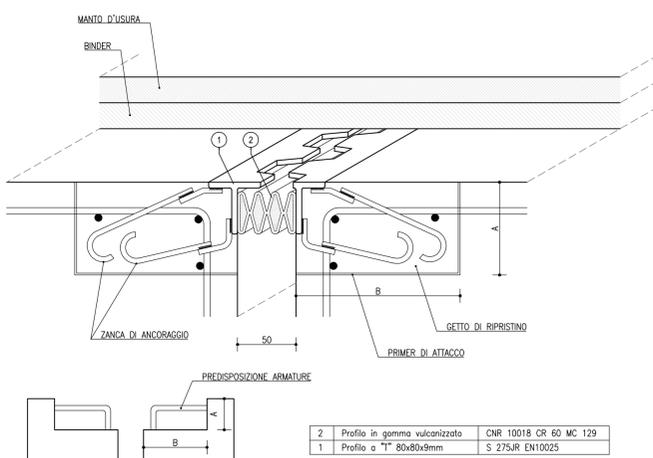
1. GLI APOGGI VERRANNO MESSI IN OPERA SU UNO STRATO DI ALIETTAMENTO IN EMACO DI SPESORE PARI A 2 CM SECONDO LE MODALITA' DI PISA PREVISTE DAL PRODUTTORE DEGLI APOGGI.
2. L'INGHISAGGIO DELLE ZANICHE VERRA' EFFETTUATO MEDIANTE MALTA CEMENTIZIA EPOSSIDICA, SECONDO LE MODALITA' PREVISTE DAL PRODUTTORE.
3. LA CONNESSIONE DEGLI APOGGI CON LE TRAVI VERRA' EFFETTUATA MEDIANTE CONTROPASTRE SALDATE ALL'INTRADOSSO DELLE TRAVI E DOTATE DI UN FORO PER CONSENTIRE L'ACCOPIAMENTO CON IL PERNO DEGLI APOGGI.
4. LA GEOMETRIA DELLE CONTROPASTRE VERRA' DEFINITA DAL PRODUTTORE DEGLI APOGGI IN CONFORMITA' ALLA GEOMETRIA DEGLI APPARECCHI D'APPOGGIO FORNITI.
5. I VARCHI GIUNTI DA VERIFICARE E ADATTARE ALLE EFFETTIVE CARATTERISTICHE DEL GIUNTO PRESCELTO

GIUNTO DI DILATAZIONE IN GOMMA ARMATA - GM



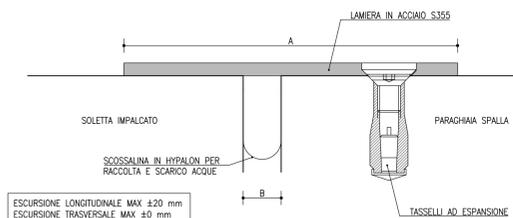
DESCRIZIONE	MATERIALI
1 Elemento modulare	Gomma vulc. 60±5 Sh/A
2 Profilo di drenaggio a "L"	X5 CnE 1810 EN 10088
3 Stuccatura	S FIP 180
4 Boccia di testata soletta	
5 Stuccatura	EPOBLOCK 180
6 Stesa e rasatura stucco	S FIP 180
7 Lamiera	X5 CnE 1810 EN 10088
8 Scossalina raccolta acque	X5 CnE 1810 EN 10088
9 Piastra ponte	S355J2D3 EN 10025
10 Piatto	S275JR EN 10025
11 Piastra ponte	S355J2D3 EN 10025
12 Angolare	S235JR EN 10025
13 Testata soletta	
14 Resina di ancoraggio	Primer P 150
15 Barra filettata M24x200	Classe B7 ASTM
16 Dado M24 UNI 5587	Classe 8 EN 20898
17 Massello	EPOBLOCK ME 3C
18 Manto d'usura	
19 Impermeabilizzazione impalcato	
Binder	

GIUNTO DI SOTTOPAVIMENTAZIONE - GF



2 Profilo in gomma vulcanizzata	CNR 10018 CR 60 MC 129
1 Profilo a "T" 80x80x9mm	S 275JR EN10025

DETTAGLIO GIUNTO DI CORDOLO - GC

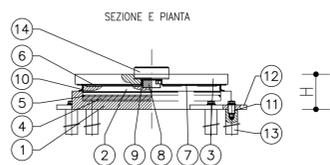


ESCURSIONE LONGITUDINALE MAX ±0 mm
ESCURSIONE TRASVERSALE MAX ±0 mm
A = B+50+150 = 300 mm
B = 100 mm

NOTE

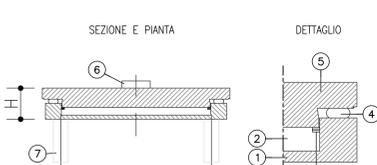
NOTA GENERALE: TUTTE LE MISURE SONO IN CENTIMETRI

APOGGIO MOBILE UNIDIREZIONALE - UL/UT



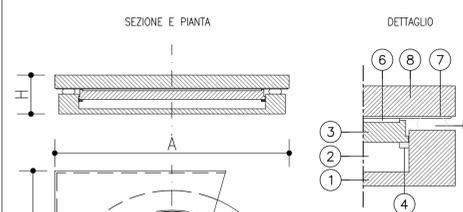
DESCRIZIONE	MATERIALI
1 Elemento di base	S355JR EN 10025-2
2 Elemento intermedio	S355JR EN 10025-2
3 Elemento superiore	S355JR EN 10025-2
4 Disco in gomma	NR 50±5 Sh/A
5 Guarnizione interna	POM - HC 9021
6 Pattino piano antirifrazione	PIFE EN 1337-2
7 Pattino piano di scorrimento	X5 CrNiMo 1712 EN 10088-2
8 Guida centrale	S355JR EN 10025-2
9 Listello laterale	GM1 EN 1337-2
10 Parapolvere - Raschiapolvere	Gomma
11 Spina d'ancoraggio	Classe 12.9 EN 20898
12 Orecchia d'ancoraggio	S355J2 EN 10025-2
13 Zanca d'ancoraggio	1 C40 T04T EN 10083
14 Perno d'ancoraggio	S355JR EN 10025-2

APOGGIO FISSO - F



DESCRIZIONE	MATERIALI
1 Basamento	S275JR
2 Disco di gomma	UNI 50
3 Guarnizione	Ottone
4 Guarnizione	Neoprene EXP.
5 Piastra superiore	S275JR
6 Perno	S275JR
7 Zanca di ancoraggio	S275JR

APOGGIO MOBILE MULTIDIREZIONALE - M



DESCRIZIONE	MATERIALI
1 Basamento	S275JR
2 Disco di gomma	UNI 50
3 Piastra mediana	S275JR
4 Guarnizione	Ottone
5 Guarnizione	Neoprene EXP.
6 Lastriera antirifrazione	PIFE
7 Acciaio inossidabile	X5CrNiMo 17/12
8 Piastra di scorrimento	S275JR



S.G.C. E78 GROSSETO-FANO
Tratto Siena Bettolle (A1)
Adeguamento a 4 corsie del tratto Siena-Ruffolo (Lotto 0)

PROGETTO DEFINITIVO

cod. FI-81

R.T.I. di PROGETTAZIONE: Mandataria Mandante

PROGETTISTI:
 Ing. Riccardo Formichi - Pro Iter srl (Integratore prestazioni specialistiche)
 Ordine Ing. di Milano n. 18045
 Ing. Alberto Rinaldi - Erre.via. srl
 Ordine Ing. di Milano n. 16951

IL GEOLOGO
 Dott. Geol. Massimo Mezzanatica - Pro Iter srl
 Albo Geol. Lombardia n. A762
 COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
 Ing. Enrico Moretti - Erre.via. srl
 Ordine Ing. di Milano n. 16237

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO
 Ing. Raffaele Franco Corso

PROTOCOLLO DATA

06 - Opere d'arte

06.03 Opere d'arte maggiori - Ponti rami svincoli
 06.03.02 - Ponte Fosso Borrino rampa Fa-Si Svincolo Ruffolo (PO.02)
 Schema di vincoli, appoggi, giunti, dettagli e finiture

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA
PROGETTO LIV. PROG. N. PROC.	TOOV14STRDC01B.pdf		
PROGETTO ELAB.	T00V14STRDC01	B	varie
D			
C			
B	Revisione per istruttoria ANAS	Maggio 2021	MLLI MARTIGNONI RINALDI
A	Emissione	Ottobre 2020	MLLI MARTIGNONI RINALDI
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO VERIFICATO APPROVATO