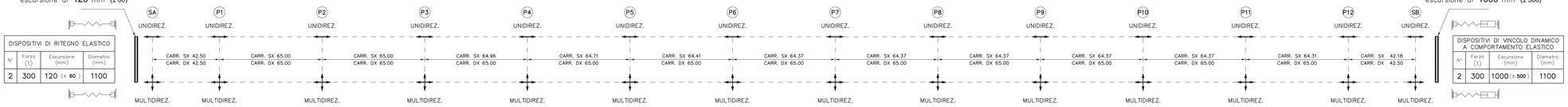
SCHEMA APPOGGI, GIUNTI E RITEGNI SISMICI CARREGGIATA SX E DX



DISPOSITIVI DI RITEGNO ELASTICO			
N°	Forza (t)	Escursione (mm)	Diametro (mm)
2	300	120 (± 60)	1100

DISPOSITIVI DI VINCOLO DINAMICO A COMPORTAMENTO ELASTICO			
N°	Forza (t)	Escursione (mm)	Diametro (mm)
2	300	1000 (± 500)	1100

TRAVE SINISTRA								TRAVE DESTRA				
V (kN)	HL (kN)	HT (kN)	SL (mm)	ST (mm)	"Tipo Struttura"	N°	Progressiva Asse appoggi	Luce Campata	V (kN)	HL (kN)	HT (kN)	SL (mm)	ST (mm)
3500	-	500	± 130	-	Spalla FISSA	A	0,00		3500	-	-	± 130	± 15
10000	-	1500	± 130	-	Pila	1	42,50	42,50	10000	-	-	± 130	± 15
10000	-	1500	± 130	-	Pila	2	107,50	65,00	10000	-	-	± 130	± 15
10000	-	1500	± 150	-	Pila	3	172,50	65,00	10000	-	-	± 150	± 15
10000	-	1500	± 180	-	Pila	4	237,50	65,00	10000	-	-	± 180	± 15
10000	-	1500	± 220	-	Pila	5	302,50	65,00	10000	-	-	± 220	± 15
10000	-	1500	± 250	-	Pila	6	367,50	65,00	10000	-	-	± 250	± 15
10000	-	1500	± 280	-	Pila	7	432,50	65,00	10000	-	-	± 280	± 15
10000	-	1500	± 310	-	Pila	8	497,50	65,00	10000	-	-	± 310	± 15
10000	-	1500	± 350	-	Pila	9	562,50	65,00	10000	-	-	± 350	± 15
10000	-	1500	± 380	-	Pila	10	627,50	65,00	10000	-	-	± 380	± 15
10000	-	1500	± 410	-	Pila	11	692,50	65,00	10000	-	-	± 410	± 15
10000	-	1500	± 440	-	Pila	12	757,50	65,00	10000	-	-	± 440	± 15
3500	-	500	± 460	-	Spalla	B	800,00	42,50	3500	-	-	± 460	± 15

TABELLA CARICHI E SCORRIMENTI APPOGGI - CARREGGIATA DESTRA

TRAVE SINISTRA								TRAVE DESTRA				
V (kN)	HL (kN)	HT (kN)	SL (mm)	ST (mm)	"Tipo Struttura"	N°	Progressiva Asse appoggi	Luce Campata	V (kN)	HL (kN)	HT (kN)	SL (mm)	ST (mm)
3500	-	500	± 130	-	Spalla FISSA	A	0,00		3500	-	-	± 130	± 15
10000	-	1500	± 130	-	Pila	1	42,50	42,50	10000	-	-	± 130	± 15
10000	-	1500	± 130	-	Pila	2	107,50	65,00	10000	-	-	± 130	± 15
10000	-	1500	± 150	-	Pila	3	172,50	65,00	10000	-	-	± 150	± 15
10000	-	1500	± 180	-	Pila	4	237,46	64,96	10000	-	-	± 180	± 15
10000	-	1500	± 220	-	Pila	5	302,17	64,71	10000	-	-	± 220	± 15
10000	-	1500	± 250	-	Pila	6	366,58	64,41	10000	-	-	± 250	± 15
10000	-	1500	± 280	-	Pila	7	430,95	64,37	10000	-	-	± 280	± 15
10000	-	1500	± 310	-	Pila	8	495,32	64,37	10000	-	-	± 310	± 15
10000	-	1500	± 350	-	Pila	9	559,69	64,37	10000	-	-	± 350	± 15
10000	-	1500	± 380	-	Pila	10	624,06	64,37	10000	-	-	± 380	± 15
10000	-	1500	± 410	-	Pila	11	688,43	64,37	10000	-	-	± 410	± 15
10000	-	1500	± 440	-	Pila	12	752,74	64,31	10000	-	-	± 440	± 15
3500	-	500	± 460	-	Spalla	B	794,92	42,18	3500	-	-	± 460	± 15

TABELLA CARICHI E SCORRIMENTI APPOGGI - CARREGGIATA SINISTRA

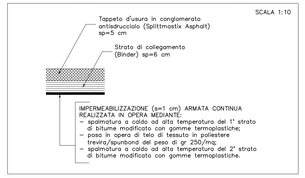
TIPOLOGIA APPOGGI

Apparecchi di appoggio metallici a disco elastomerico confinato con superficie di scorrimento formata da una piastra metallica in acciaio inossidabile e da un disco in PTFE (teflon)

TIPOLOGIA DISPOSITIVI DI VINCOLO DINAMICO A COMPORTAMENTO ELASTICO A DOPPIO EFFETTO

- I dispositivi saranno essenzialmente costituiti da un sistema pistone/cilindro, che realizza due camere riempite con liquido siliconico collegate mediante un opportuno circuito idraulico, collegato in serie con un ritegno in elastomero a doppio effetto a comportamento elastico.
- I dispositivi dovranno consentire, senza un'apprezzabile reazione, i movimenti lenti derivanti dalle escursioni termiche dell' impalcato. In presenza invece di movimenti bruschi, derivanti ad esempio dal sisma, Il sistema pistone/cilindro si comporterà come un corpo rigido capace di trasmettere integralmente la forza orizzontale al ritegno elastico e quindi alla spalla.
- I dispositivi saranno inoltre dotati di due telai in acciaio da fissare opportunamente all'impalcato e alla spalla, completi di snodi sferici per assicurare il corretto montaggio.
- Le superfici soggette all'aggressione atmosferica saranno protette da una mano di fondo zincante organico e da una a finire di vernice epossipoliammidica.

PARTICOLARE PAVIMENTAZIONE



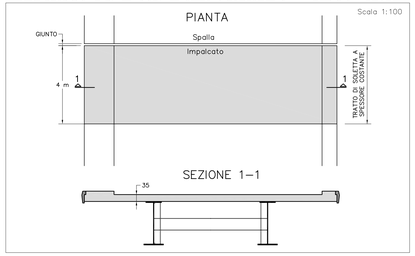
LEGENDA

- APPOGGIO FISSO
- APPOGGIO TIPO UNIDIREZIONALE TRASVERSALE
- APPOGGIO TIPO UNIDIREZIONALE LONGITUDINALE
- APPOGGIO TIPO MULTIDIREZIONALE

V = Massimo carico VERTICALE
HT = Massimo carico ORIZZONTALE TRASVERSALE
HL = Massimo carico ORIZZONTALE LONGITUDINALE
SL = SCORRIMENTO LONGITUDINALE
ST = SCORRIMENTO TRASVERSALE

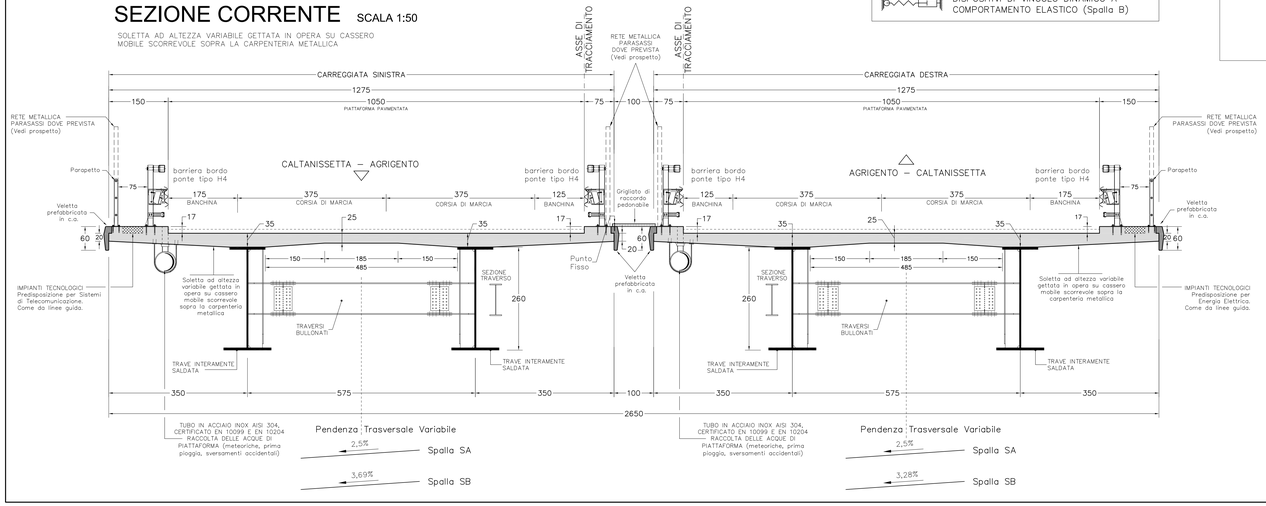
- DISPOSITIVI DI RITEGNO ELASTICO (Spalla A)
- DISPOSITIVI DI VINCOLO DINAMICO A COMPORTAMENTO ELASTICO (Spalla B)

PARTICOLARE ZONE DI TESTATA DELLA SOLETTA



SEZIONE CORRENTE SCALA 1:50

SOLETTA AD ALTEZZA VARIABILE GETTATA IN OPERA SU CASSERO MOBILE SCORREVOLE SOPRA LA CARPENTERIA METALLICA



TIPOLOGIA DISPOSITIVI DI RITEGNO ELASTICO A DOPPIO EFFETTO

I dispositivi di ritegno in elastomero a doppio effetto a comportamento elastico saranno essenzialmente costituiti da:
- Un adeguato numero di dischi in elastomero, conforme alle norme CNR10085, disposti fra due piastre metalliche e sollecitati sempre a compressione semplice mediante un sistema di tiranti incrociato;
- Due telai in acciaio da fissare opportunamente all' impalcato e alla spalla.

Le superfici soggette all' aggressione atmosferica saranno protette da una mano di fondo zincante organico e da una a finire di vernice epossipoliammidica.

TIPOLOGIA GIUNTI DI SCORRIMENTO

- Per escursione fino a **50** mm (± 25) il giunto sarà costituito da moduli in gomma armata a norme CNR 10018 realizzati mediante due piastre unite per vulcanizzazione ad un coprivarco in gomma di tenuta e smaltimento acque superficiali.
- Per escursione da **50** mm (± 25) a **250** mm (± 125) il giunto sarà costituito da moduli in gomma armata a norme CNR 10018 realizzati mediante una piastra ponte centrale e quattro elementi portanti laterali liberi di muoversi su lamiere in acciaio inox e separati dalla piastra ponte da varchi ad andamento sinusoidale.
- Per escursione da **250** mm (± 125) a **1000** mm (± 500) il giunto sarà costituito da moduli in gomma armata a norme CNR 10018 realizzati mediante una piastra ponte centrale e due elementi laterali a soffietto dotati di barra antisollevamento, liberi di muoversi su lamiere in acciaio inox, assemblati in opera.

TUTTI I GIUNTI SARANNO INOLTRE COSTITUITI DA:
- Sistema di ancoraggio meccanico realizzato mediante barre filettate o, in alternativa, zanche multidirezionali e tirafondi, a seconda delle esigenze di cantiere;
- Scossalina di raccolta acque in hypalon;
- 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.

ANAS S.p.A.
Direzione Centrale Programmazione Progettazione

CORRIDOIO PLURIMODALE TIRRENICO–NORD EUROPA
ITINERARIO AGRIGENTO –CALTANISSETTA–A19
S.S. N° 640 "DI PORTO EMPEDOCLE"
AMMODERNAMENTO E ADEGUAMENTO ALLA CAT. B DEL D.M. 5.11.2001
Dal km 44+000 allo svincolo con l'A19

PROGETTO DEFINITIVO

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

ATI:
TECHNITAL s.p.a. (mandataria)
S.I.S. Studio di Ingegneria Stradale s.r.l.
DELTA Ingegneria s.r.l.
INFRATEC s.r.l Consulting Engineering
PROGIN s.p.a.

I RESPONSABILI DI PROGETTO
Dott. Ing. M. Roccosta Ordine Ing. Verona n° A1665
Prof. Ing. A. Bevilacqua Ordine Ing. Palermo n° 4058
Dott. Ing. M. Carlino Ordine Ing. Agrigento n° A628
Dott. Ing. N. Troccoli Ordine Ing. Potenza n° 836
Dott. Ing. S. Esposito Ordine Ing. Roma n° 20837

IL GEOLOGO

INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE
Dott. Ing. M. Roccosta

VISTO IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Dott. Ing. Massimiliano Fidenzi

VISTO IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO PROGETTAZIONE
Dott. Ing. Antonio Valente

DATA

PROTOCOLLO

OPERE D'ARTE MAGGIORI – VIADOTTI
OPERE SULL'ASSE PRINCIPALE
VIADOTTO GIULFO
SEZIONE TRASVERSALE – SCHEMA APPOGGI, GIUNTI E RITEGNI

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	FOGLIO	SCALA:
L0407B D 0501	CODICE ELAB. P01VI01STRSZ01	B	01 di 01	1:50 1:100

REV.	DESCRIZIONE	DATA	VERIFICATO RESP. TECNICO	CONTROLLATO RESP. ITINERARIO	APPROVATO RESP. DI SETTORE
D					
C					
B	REVISIONE A SEGUITO ISTRUTTORIA ANAS DEL 19/03/2007	Aprile 2007			
A	EMISSIONE	Ottobre 2006	P. Polani	F. Arcisi	C. Marro