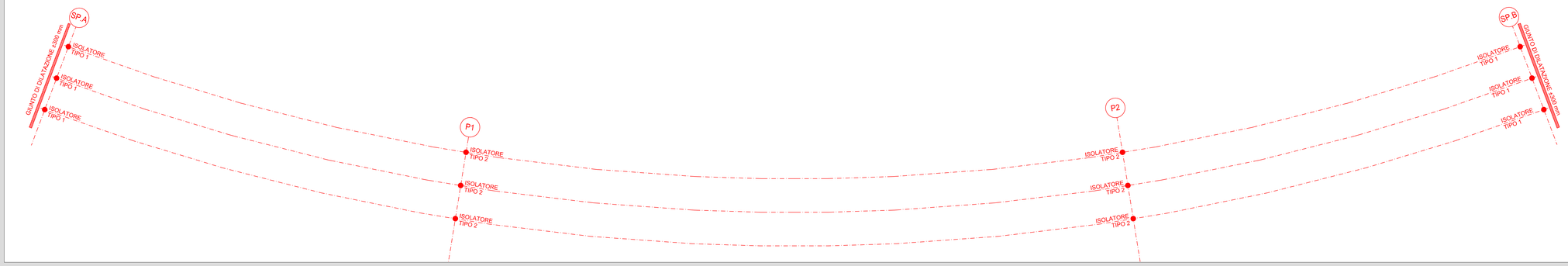
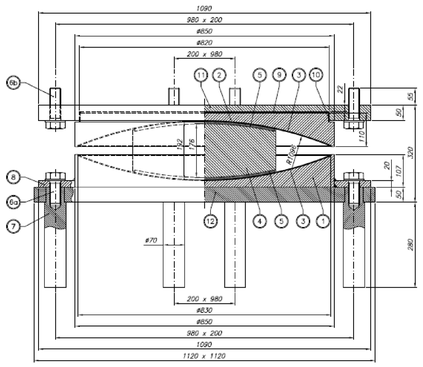
PIANTA APPOGGI E GIUNTI



ISOLATORE TIPO 2 (A DOPPIA SUPERFICIE DI SCORRIMENTO)



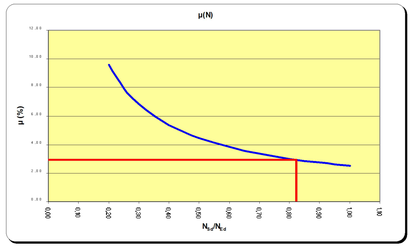
POS.	PEZZI	DESCRIZIONE – DIMENSIONI	MATERIALE
12	1	Contropiastra inferiore	S355J2 EN10025
11	1	Contropiastra superiore	S355J2 EN10025
10	1	Pattino piano – sp. 2 mm	Ferrozell
9	1	Pattino piano – sp. 5 mm	PTFE EN1337
8	8	Orecchia d'ancoraggio	S355J2 EN10025
7	8	Zanca d'ancoraggio	1C40 TQ+T EN10083
6b	8	Vite d'ancoraggio M36x110	Classe 8.8 EN20898
6a	8	Vite d'ancoraggio M36x80	Classe 8.8 EN20898
5	2	Pattino sferico – sp. 8	UHMW–PE Type L
4	1	Elemento intermedio	S355J2 EN10025
3	2	Pattino sferico si scorrimento – sp. 2,5	X5CrNiMo1712 EN10088
2	1	Piastra concava superiore	S355J2 EN10025
1	1	Piastra concava inferiore	S355J2 EN10025

ISOLATORE TIPO 2			
Carico massimo verticale statico calcolato allo SLU	$N_{Ed,U}$	9 863	[kN]
Carico massimo verticale dinamico calcolato allo SLC	$N_{Ed,C}$	4 313	[kN]
Coefficiente di attrito dinamico - Condizione LBPD - SLU	$\mu_{LB}(N_{Ed,U})$	2,94	[%]
Coefficiente di attrito dinamico - Condizione LBPD - SLC	$\mu_{LB}(N_{Ed,C})$	5,87	[%]
Spostamento orizzontale massimo calcolato - Condizione LBPD	$d_{max,LB}$	277,70	[kN]
Periodo di isolamento dell'impalcato in condizioni LPBD	$T_{iso,LB}$	2,914	[sec]
Coefficiente di attrito dinamico - Condizione UBPD - SLU	$\mu_{UB}(N_{Ed,U})$	4,12	[%]
Coefficiente di attrito dinamico - Condizione UBPD - SLC	$\mu_{UB}(N_{Ed,C})$	8,22	[%]
Spostamento orizzontale massimo calcolato - Condizione UBPD	$d_{max,UB}$	265,62	[kN]
Periodo di isolamento dell'impalcato in condizioni UPBD:	$T_{iso,UB}$	2,690	[sec]
Tipologia di superficie di scivolamento		LOW FRICTION	
Carico massimo verticale limite dell'isolatore	N_{lim}	12 000	[kN]
Raggio di curvatura equivalente dell'isolatore	R	3 700	[mm]
Spostamento massimo orizzontale limite dell'isolatore	d	± 300	[kN]

COEFFICIENTE DI ATTRITO $\mu_{LB}(N_{Ed,U})$

CARICO MASSIMO DI PROGETTO DELL'ISOLATORE: 12 000 [kN]

AZIONE NORMALE A GENTE SULL'ISOLATORE: 9 863 [kN]

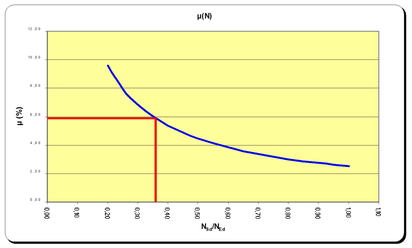


COEFFICIENTE DI ATTRITO: μ(N) 2,94 [%]

COEFFICIENTE DI ATTRITO $\mu_{LB}(N_{Ed,C})$

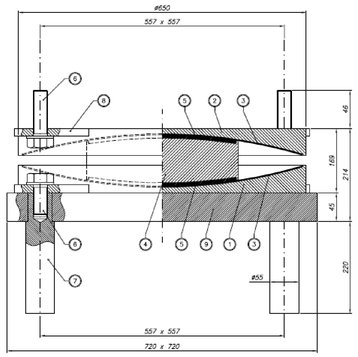
CARICO MASSIMO DI PROGETTO DELL'ISOLATORE: 12 000 [kN]

AZIONE NORMALE A GENTE SULL'ISOLATORE: 4 313 [kN]



COEFFICIENTE DI ATTRITO: μ(N) 5,87 [%]

ISOLATORE TIPO 2 (A DOPPIA SUPERFICIE DI SCORRIMENTO)



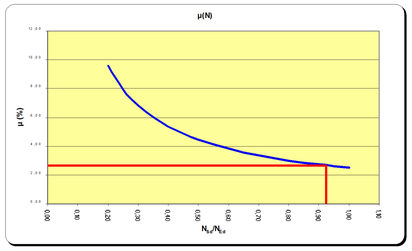
POS.	PEZZI	DESCRIZIONE – DIMENSIONI	MATERIALE
9	1	Contropiastra d'ancoraggio inferiore	S355JR EN10025
8	8	Orecchia d'ancoraggio	S355JR EN10025
7	4	Zanca d'ancoraggio	1C40 TQ+T EN10083
6	8	Vite d'ancoraggio M30	Classe 8.8 EN20898
5	2	Pattino sferico di scorrimento	PE
4	1	Elemento intermedio	S355JR EN10025
3	2	Pattino sferico	X5CrNiMo1712 EN10088
2	1	Piastra concava superiore	
1	1	Piastra concava inferiore	S355JR EN10025

ISOLATORE TIPO 1			
Carico massimo verticale statico calcolato allo SLU	$N_{Ed,U}$	3 235	[kN]
Carico massimo verticale dinamico calcolato allo SLC	$N_{Ed,C}$	988	[kN]
Coefficiente di attrito dinamico - Condizione LBPD - SLU	$\mu_{LB}(N_{Ed,U})$	2,67	[%]
Coefficiente di attrito dinamico - Condizione LBPD - SLC	$\mu_{LB}(N_{Ed,C})$	7,18	[%]
Spostamento orizzontale massimo calcolato - Condizione LBPD	$d_{max,LB}$	277,70	[kN]
Periodo di isolamento dell'impalcato in condizioni LPBD	$T_{iso,LB}$	2,914	[sec]
Coefficiente di attrito dinamico - Condizione UBPD - SLU	$\mu_{UB}(N_{Ed,U})$	3,74	[%]
Coefficiente di attrito dinamico - Condizione UBPD - SLC	$\mu_{UB}(N_{Ed,C})$	10,05	[%]
Spostamento orizzontale massimo calcolato - Condizione UBPD	$d_{max,UB}$	265,62	[kN]
Periodo di isolamento dell'impalcato in condizioni UPBD:	$T_{iso,UB}$	2,690	[sec]
Tipologia di superficie di scivolamento		LOW FRICTION	
Carico massimo verticale limite dell'isolatore		3 500	[kN]
Raggio di curvatura equivalente dell'isolatore		3 700	[mm]
Spostamento massimo orizzontale limite dell'isolatore		± 300	[kN]

COEFFICIENTE DI ATTRITO $\mu_{LB}(N_{Ed,U})$

CARICO MASSIMO DI PROGETTO DELL'ISOLATORE: 3 500 [kN]

AZIONE NORMALE A GENTE SULL'ISOLATORE: 3 235 [kN]

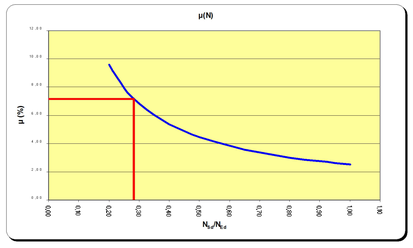


COEFFICIENTE DI ATTRITO: μ(N) 2,67 [%]

COEFFICIENTE DI ATTRITO $\mu_{LB}(N_{Ed,C})$

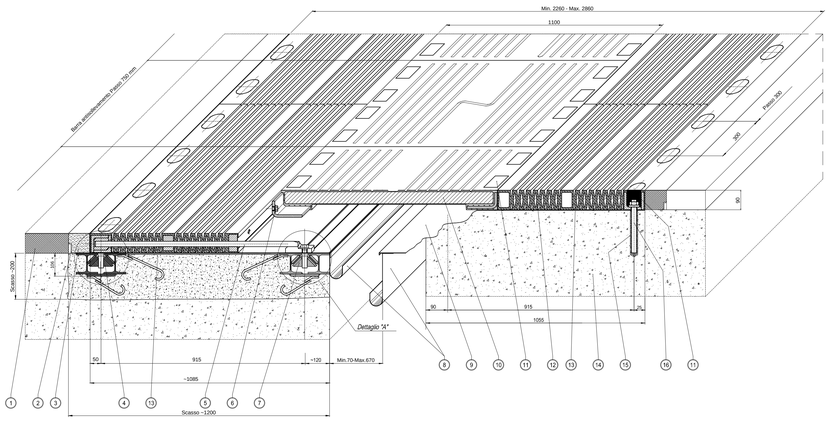
CARICO MASSIMO DI PROGETTO DELL'ISOLATORE: 3 500 [kN]

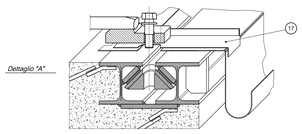
AZIONE NORMALE A GENTE SULL'ISOLATORE: 988 [kN]



COEFFICIENTE DI ATTRITO: μ(N) 7,18 [%]

GIUNTO DI DILATAZIONE





ANCORAGGIO CON GUIDA PER MOVIMENTO TRASVERSALE

Movimento Longitudinale = ± 300 mm
Movimento Trasversale = ± 300 mm

POS.	DESCRIZIONE - DIMENSIONI	MATERIALE	CODICE	NOTE
17	Ferma acciaiaetta	X8 CrNi 18 10		
16	Barra filettata M24	ASTM classe B7		
15	Ancoraggi ad inclusione	Prima-F 150		
14	Testata solette			
13	Bauxo	S-FIP 150		
12	Elemento di dilatazione	EN 10025-S235JR, Gomma sub.	70x5 SH.A	
11	Guida	EPDM/CLX XR spiallata		
10	Piastra Pronia	EN 10025-S355J2G3, Gomma sub.	70x5 SH.A	
9	Lamiera di scorrimento	X5 CrNi 18 10		
8	Scossaline	X5 CrNi 18 10		
7	Ancoraggio con giunta			
6	Vite di unione M20	classe 8.8		
5	Barra antiscollegamento	X6 CrNi 18 10		
4	Ancoraggio con giunta			
3	Massetto in malta di resina epossidica	EPOBILCOX MT		
2	Profilo per drenaggio acque in acciaio	X5 CrNi 18 10		
1	Pavimentazione			

RICHIAMI AD ALTRI ELABORATI

PER LA DEFINIZIONE DELLE CARATTERISTICHE DEI MATERIALI	HA06 - P00VI01STRSC01

ANAS S.p.A.
Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

S.S. 38 - LOTTO 4: VARIANTE DI TIRANO DALLO SVINCOLO DI STAZZONA (COMPRESO) ALLO SVINCOLO DI LORETO (CON COLLEGAMENTO ALLA DOGANA DI POSCHIAVO)

S.S. 38 - LOTTO 4: NODO DI TIRANO - TRATTA "A" (SVINCOLO DI BIANZONE - SVINCOLO LA GANDA) E TRATTA "B" (SVINCOLO LA GANDA - CAMPONE IN TIRANO)

PROGETTO ESECUTIVO

STUDIO CORONA – Ing. Renato Vaira, Ordine degli Ingg. di Vicenza n° 1882 PE

L'Ingegneria del Territorio s.r.l. – Ing. Valerio Bajetti, Ordine degli Ingg. di Roma e provincia n° 8a801

ING. RENATO DEL PRETE – Ing. Renato Del Prete, Ordine degli Ingg. di Siena e provincia n° 1603

ECOPLAN – Arch. Nicoletta Frattini, Ordine degli Ingg. di Trento e provincia n° 463/B

E&G Engineering & Graphics S.r.l. – Ing. Gabriele Innocenti, Ordine degli Ingg. di Roma e provincia n° A 31705

CONSORZIO UNING – Società: GA&M – Prof. Ing. Matteo Ranieri, Ordine degli Ingg. di San Lorenzo n° 1127

SETAC – Service & Engineering – Trasporti Ambiente Costruzioni – Prof. Ing. Luigi Monteriso, Ordine degli Ingg. di Roma n° 21361

ARKE' INGEGNERIA s.r.l. – Ing. Gioacchino Angarano, Ordine degli Ingg. di Bari n° 2204

DOTT. GEOL. DANILO GALLO – Dott. Geol. Danilo Gallo, Ordine dei Geologi della Puglia n° 36

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO – Dott. Ing. Giancarlo LUONGO

RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE – Ing. Valerio BAJETTI

GEOLOGO – Dott. Geol. Danilo GALLO

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE – Ing. Gaetano RANIERI

HA31

H - PROGETTO STRUTTURALE OPERE PRINCIPALI

HA – VI01 PONTE SULL'ADDA DI STAZZONA

PIANTA APPOGGI E PARTICOLARI APPOGGI E GIUNTI

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
PROGETTO M I 3 2 4 – LIV. PROG. E – N. PROG. 1 8 0 1	HA31-P00VI01STRDI04_A.dwg	A	VARIE
	CODICE ELAB. P 0 0 V I 0 1 S T R D I 0 4		

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
C					
B					
A	EMISSIONE	FEBBRAIO 2019	ARCH. MAURO SASSO	ING. FABRIZIO BAJETTI	ING. VALERIO BAJETTI