



PROPRIETA' E CARATTERISTICHE DRENAGGIO PONTI E VIADOTTI

CADITOIA PER VIADOTTI
Fornitura e posa in opera di caditoia drenante per viadotti in PE dotata di griglia in ghisa sferoidale D400 per asfalti drenanti fornita da azienda certificata UNI EN ISO 9001:2008.

ACCIAIO INOX
Tutti gli elementi in acciaio INOX dovranno essere del tipo X2 CrNiMo 1712 - AISI 316 L mentre gli elementi di bulloneria dovranno essere del tipo A4, X2 CrNiMo 1712 - AISI 316 L.

C	Mn	P	S	Si	Cr	Ni	Mo
% max 0.03	max 2	max 0.045	max 0.03	Si	max 1	16-18.5	11-14

Caratteristiche chimiche:
Acciaio INOX tipo X2 Cr Ni Mo 1712 - AISI 316L con:

C	Mn	P	S	Si	Cr	Ni	Mo
% max 0.03	max 2	max 1	max 0.015	max 1	16.5-18.5	11-14	2-2.5

Caratteristiche tecniche:
- peso specifico 7.85 g/cm³
- dilatazione longitudinale 0.19-0.25 W/mK
- resistenza elettrica superficiale (resistività) 10¹¹ Ω/cm
- classe rigidezza 2500 N/m²

TABELLA MATERIALI:

CALCESTRUZZO:
MAIGRONE conglomerato cementizio non strutturale:
- Classe resistenza minima ≥ C12/15 MPa

FONDAZIONI SCATOLARE:
- Classe resistenza minima ≥ C25/30 MPa
- Classe di esposizione ≤ XC2

PIEDRITTI SCATOLARE:
- Classe resistenza minima ≥ C25/30 MPa
- Classe di esposizione ≤ XF2

SOLITONE SUPERIORE SCATOLARE:
- Classe resistenza minima ≥ C25/30 MPa
- Classe di esposizione ≤ XF4

ACCIAIO PER ARMATURE ORDINARIE:
- Acciaio in barre merlate tipo B450C
- ACCIAIO in profili a sezione aperta laminati a caldo saldati
Tipo EN 10025-2 S355J0 J2+N t=40mm
Tipo EN 10025-2 S355J0 K2+N t=40mm

COPRIFERRO per elevazioni 35.0 mm
COPRIFERRO per fondazioni 40.0 mm

N.B. MATERIALI CONFORMI ALLA NORMA UNI 11104

Barra M12 inox A4	n°	Rd trazione [kN]	Rdot [kN]
	2	28.60	57.20
Bulloni M10 inox A4	n°	Rd taglio [kN]	Rdot [kN]
	4	14.10	56.40
Pendolino	A [cm]	σ adm [N/mm²]	Rdot [kN]
	6.4	230.00	147.20
Ritallamento pendolino	n°	Trif.adm [kN]	Rdot [kN]
	4	9.20	36.80
Collare	A [cm]	σ adm [N/mm²]	Rdot [kN]
	5.6	161.00	90.16
Tassello chimico	n°	Trif.adm [kN]	Rdot [kN]
	2	17.64	35.28
		Rd max [kN]	35.28

Barra M12 inox A4	n°	Rd trazione [kN]	Rdot [kN]
	2	28.60	57.20
Bulloni M10 inox A4	n°	Rd taglio [kN]	Rdot [kN]
	4	14.10	56.40
Pendolino	A [cm]	σ adm [N/mm²]	Rdot [kN]
	6.4	230.00	147.20
Ritallamento pendolino	n°	Trif.adm [kN]	Rdot [kN]
	4	9.20	36.80
Collare	A [cm]	σ adm [N/mm²]	Rdot [kN]
	6.4	161.00	103.04
Tassello chimico	n°	Trif.adm [kN]	Rdot [kN]
	2	17.64	35.28
		Rd max [kN]	35.28

LINEE GUIDA PER IL DIMENSIONAMENTO

Tempo di ritorno di progetto Tr minimo per elementi di raccolta, convogliamento e recapito (trattamento quali-quantitativo)	50 anni
Grado di riempimento di canalette, collettori, fossi, ...	90%
Passo minimo e massimo bocchettone viadotti e caditoia grigliata discontinua	min 10m max 20m
Passo minimo e massimo embrici	min 10m max 30m
Interesse massimo pozzetti d'ispezione	50m
Diámetro minimo dei collettori di drenaggio	DNmin=315

PROGETTO DEFINITIVO

FI 509

APAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI

IL GEOLOGO: **ING. ANTONIO SIGNORELLI**
Ordine dei geologi della Regione Lazio n. 1541

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE: **ING. MARIO PASINI**
Prov. di Roma n. 1265/2

Arch. Santo Salvatore Vermiglio
Ordine Architetti Provincia di Reggio Calabria n. 1270

VISTO IN RESP. DEL PROCEDIMENTO: **ING. FRANCESCO PISANI**
Provincia di Potenza n. 79/04

VISTO IL RESP. DEL PROGETTO: **ING. GIUSEPPE REATO**
Arch. Prof. Marco Calozzo

PROGETTAZIONE ATT.: **GPI INGEGNERIA**
GESTIONE PROGETTI INGEGNERIA s.r.l.

cooprogetti
engeko

IL PROGETTISTA RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE SPECIALISTICHE: **ING. GIORGIO GUIDUCCI**
Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 14039

STUDI ED INDAGINI

Idrologica e idraulica
Particolari costruttivi idraulici

CODICE PROGETTO	NOME FILE	TOID000RSZ01_A	REVISIONE	SCALA
PROGETTO	LIV. PRO. ANNO			
D/P/AN/2/5/9	D/21			
D				
C				
B				
A	Emisione	Maggio '22	Copponi	Parilli
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO
				APPROVATO