

Art. 1 Dispositivi integrati di sicurezza e rumore

I criteri di cui all'art. xx barriere di sicurezza sono ugualmente validi per i dispositivi integrati di sicurezza e rumore.

1.1 Verniciatura e zincatura

Per quanto concerne le colorazioni degli elementi delle barriere integrate di sicurezza-rumore si richiama la tabella seguente:

Barriera Integrata tipo "Autostrade" verniciatura e zincatura elementi

Descrizione	Verniciatura		Zincatura a caldo UNI EN 1461	
	SI	NO	SI	NO
Terminale standard tripla onda		X	X	
Montante HE A, Piastra di base e fazzoletti di rinforzo	X		X	
Distanziatore a risalita per barriere stradali		X	X	
Piastrina copriasola		X	X	
Tubo corrimano 160 x 80 x 4 L = 4480 mm		X	X	
Elemento terminale per tubo corrimano		X	X	
Corrente Inf. della parte ispezionabile e superiore della parte fissa	X		X	
Corrente di chiusura in testa	X		X	
Cappello da sovrapporre alle estremità superiori di ciascun modulo adiacente	X		X	
Carter di protezione motociclistica		X	prezincato	
Paletto "C" 160 x 120 x 40 x 5,5		X	X	
Nastro a tripla onda		X	X	
Carter di protezione motociclistica – posizionamento in destra		X	prezincato	
Barra filettata M 24 x 330 con doppio dado e rondella		X	X	
Bullone T.T.D.E. M 16 x 130 classe 8.8		X	X	
Bullone T.E. M 16 x 45 classe 8.8 + dado + 2 rondelle		X	X	
Bullone T.E. M 18 x 220 classe 8.8 + dado + 2 rondelle		X	X	
Bullone T.E. M 20 x 80 classe 8.8 + dado + 2 rondelle		X	X	
Bullone T.E. M 24 x 80 classe 8.8 + dado + 2 rondelle		X	X	
Bullone T.E. M 16 x 30 - M16 x 50 classe 8.8 + dado + rondella		X	X	
Pannello Fono assorbente di base sx /dx (*) verniciatura solo lato esterno lamiera	X (*)			
Pannello Fonoassorbente di elevazione sx/dx (*) verniciatura solo lato esterno lamiera	X (*)			
Cavo ed elementi di tenuta pannelli		X	X	

1.2 Criteri di equivalenza

BARRIERA INTEGRATA PER SICUREZZA E ANTIRUMORE DA BORDO PONTE CLASSE H4 (rif. progetto INTEGAUTOS-SRfT / INTEGAUTOS-SIC)

- BARRIERA INTEGRATA PER SICUREZZA E ANTIRUMORE DA BORDO PONTE, sottoposta a crash su una fila, in classe H4, secondo la norma UNI-EN 1317
- CARATTERISTICHE GEOMETRICHE:
 - nastro longitudinale principale a tripla onda di altezza da terra non superiore ad 1 metro, in modo da favorire il collegamento tra barriere di diversa tipologia
 - qualora il dispositivo contenga barre, trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincati, già verificati in sede di prova;
- CERTIFICAZIONE CE per sistema integrato da poter utilizzare in varie configurazioni tutte compatibili e conformi al comportamento del dispositivo originario con riferimento a:
 - Possibilità di installare dispositivi di altezza compresa tra 2.00 m e 5.00m.
 - Possibilità di sostituire il pannello antirumore standard con pannelli in PMMA.
 - Possibilità di sostituire il pannello antirumore standard con dispositivo frangivento
 - Possibilità di installare il dispositivo senza pannellatura (per altezza pari a 2 metri)
- LARGHEZZA OPERATIVA NORMALIZZATA:
 - Test TB11: Larghezza Operativa Normalizzata $\leq 0,5$ m
 - Test TB81: Larghezza Operativa Normalizzata $\leq 1,9$ m configurazione H=5.00 – 4.50 m
 - Larghezza Operativa Normalizzata $\leq 1,5$ m configurazione H=4.00 – 3.50 m
 - Larghezza Operativa Normalizzata $\leq 1,4$ m configurazione H=3.00 – 2.50 m
 - Larghezza Operativa Normalizzata $\leq 0,9$ m configurazione H=2.00 m
- ASI $\leq 1,4$
- INSTALLAZIONE SUI CORDOLI, dovranno essere rispettate le seguenti condizioni :
 - la lama anteriore a tripla onda dovrà essere allineata con lo spigolo anteriore (lato strada) del cordolo,
 - il funzionamento del sistema di ancoraggio della barriera al cordolo dovrà essere dimostrato in relazione alle caratteristiche geometriche e strutturali del supporto previste in progetto. Tale verifica dovrà essere comprovata da una dettagliata e documentata relazione tecnica di un professionista iscritto all'albo degli ingegneri.

- **INSTALLAZIONE del DISPOSITIVO in SEDE di CRASH TEST:** L'installazione in sede di crash test dovrà essere stata effettuata con il piano di estradosso del cordolo di ancoraggio posizionato ad una quota non superiore a 5 cm rispetto alla quota del piano di rotolamento del veicolo impattante
- **FUNZIONAMENTO del DISPOSITIVO in SEDE di CRASH TEST :** non dovrà risultare dai filmati e dai report che le ruote del mezzo impattante abbiano utilizzato come supporto, durante l'urto, un eventuale spazio disponibile sul cordolo in calcestruzzo dietro la barriera, ovvero dietro le piastre di ancoraggio, non compatibile con le dimensioni del cordolo previsto in progetto.
- **FUNZIONAMENTO del DISPOSITIVO in SEDE di CRASH TEST:** in nessun caso dovrà risultare dai filmati e dai report il distacco completo di un paletto dalla piastra di ancoraggio o della piastra di ancoraggio di un paletto dal cordolo, con sfilamento/tranciamento completo di tutti i tirafondi.
- **MODIFICHE AL SISTEMA DI ANCORAGGIO:** qualora l'adattamento della barriera alle strutture di supporto richieda modifiche al sistema di ancoraggio rispetto alla configurazione della barriera di sicurezza in sede di test crash, tali modifiche dovranno essere oggetto di specifico Certificato di Prestazione CE come prodotto modificato ai sensi della norma UNI EN 1317-5.
- **CARATTERISTICHE ACUSTICHE E STRUTTURALI:** con riferimento al dispositivo specifico dovrà essere garantito e dimostrato che le prestazioni acustiche rispettano i livelli acustici minimi fissati nel presente Capitolato Speciale di Appalto – vedi art. 37) e che le prestazioni strutturali (valutate in relazione alla totalità delle azioni agenti) rispettano i requisiti progettuali.