

SPECIFICA DI PRODOTTO

# BPC-01



ON  
THE  
ROAD  
AD



MARGARITELLI  
ROAD  
SAFETY

## GENERALITÀ

Si tratta di un dispositivo derivato dalle barriere stradali, opportunamente ridimensionato e modificato, in relazione alle minori sollecitazioni a cui è tenuto a resistere ed alla maggiore vulnerabilità dell'utente della pista ciclabile.

## PRINCIPALI CARATTERISTICHE DIMENSIONALI DELLA DISPOSITIVO.

Altezza del corrente superiore	> 1100	mm
Ingombro laterale massimo	184	mm
Interasse standard dei montanti	3000	mm
Profondità di infissione dei montanti metallici	900	mm



**Figura 1.** Versione standard a due correnti



**Figura 2.** Versione standard a tre correnti



**Figura 3.** Versione su richiesta a tre correnti – versione inclinata



**Figura 4.** Versione standard a due correnti color noce



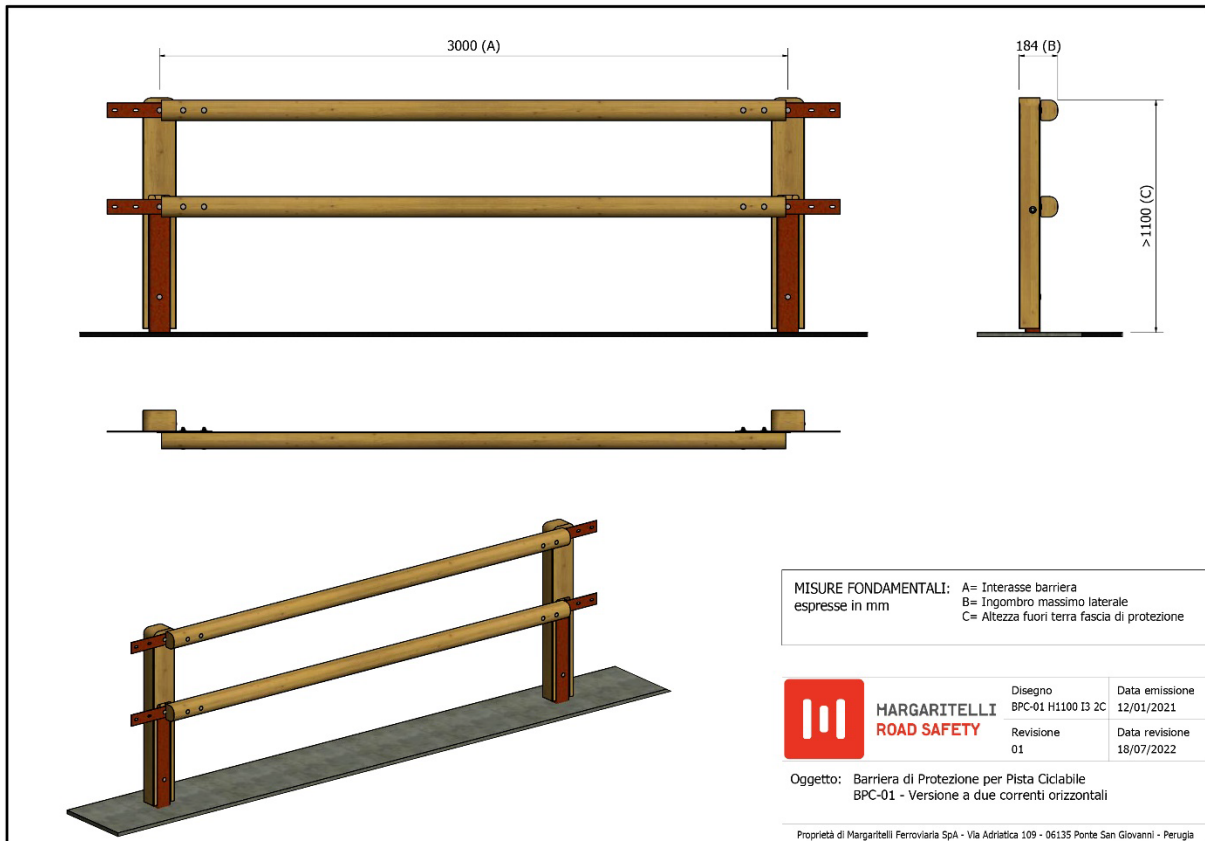
**Figura 5.** Versione standard a tre correnti color noce



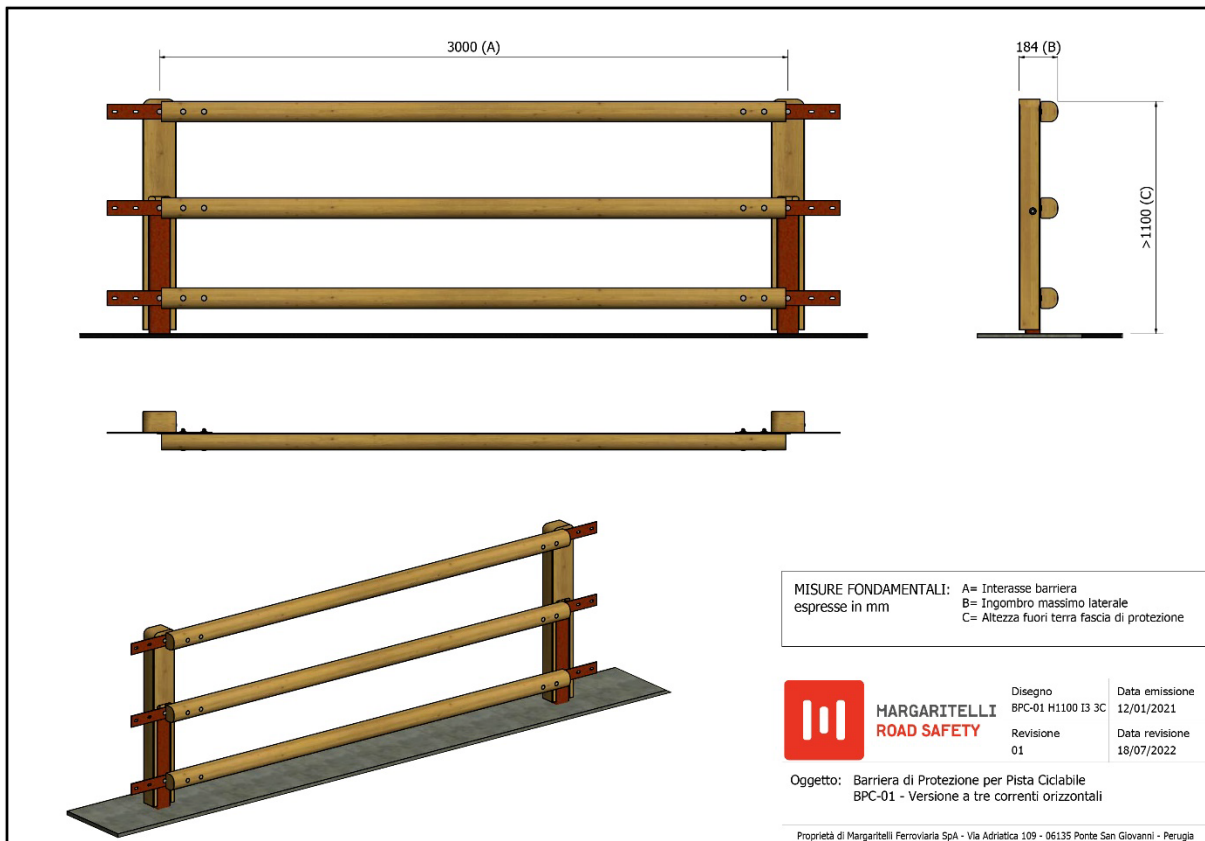
**Figura 6.** Versione su richiesta a tre correnti – versione inclinata color noce

Sono disponibili anche le versioni con interasse pari a 1000 mm e 2000 mm delle sole configurazioni senza elementi inclinati, con riferimento alle figure 1, 2, 3 e 4.

È possibile realizzare la configurazione con elementi inclinati, con riferimento alle figure 5 e 6, nella versione a 2 correnti, semplicemente non installando il corrente inferiore.



**Figura 7. Versione standard a due correnti**



**Figura 8. Versione standard a tre correnti**



## **CARATTERISTICHE DELLE SINGOLE COMPONENTI.**

### **Montanti**

Realizzati in acciaio EN10025-S355J0WP tipo corten, con un profilato di tipo "C" 5x70x100x1525 mm, rivestito su tre lati, nella parte fuori terra, da un elemento in legno lamellare di Abete, aventi gli spigoli e la parte superiore arrotondati. L'elemento in legno, di dimensioni 100x160x1100 mm, è opportunamente lavorato così da contenere al suo interno il profilato metallico. L'assemblaggio tra il guscio di rivestimento ed il montante in acciaio è ottenuto mediante n. 2 bulloni, un bullone a testa tonda quadro sottotesta M10x100 ed un bullone a testa esagonale M10x150.

Per fissaggi su cordolo in cemento il montante viene fornito provvisto di piastra di base di dimensioni 12x250x250 mm e 4 asole per il fissaggio mediante barre filettate M16x250 mm.

Nel caso di ancoraggio tramite fori ricavati su struttura in cemento, saranno forniti montanti di lunghezza appropriata.

### **Correnti orizzontali**

La fascia di protezione orizzontale può essere composta da 2 o 3 correnti in legno lamellare di Abete, ciascuno di dimensioni 80x99x2980 mm, piallato su tutte le facce, a spigoli smussati, forati per il collegamento al montante tramite piastre in acciaio. Il dimensionamento dei correnti garantisce resistenza agli urti ed elasticità.

### **Piastre di collegamento ai montanti**

Realizzate con nastro in acciaio tipo corten, resistente alla corrosione atmosferica (EN10025-S355J0WP) di dimensioni 4x70x500 mm.

Il collegamento tra i due correnti e la relativa piastra di collegamento del corrimano è realizzato da n. 4 bulloni M10x100 a testa tonda quadro sottotesta.

## **MATERIALI.**

### **Acciaio.**

Acciaio EN 10025-S355J0WP per impieghi strutturali con resistenza migliorata alla corrosione atmosferica (tipo Corten); si tratta di un acciaio nel quale sono presenti alcuni elementi di lega che ne aumentano la resistenza alla corrosione atmosferica, mediante la formazione di uno strato protettivo di ossido sul metallo base, sotto l'azione degli agenti atmosferici.

### **Legno lamellare di conifera.**

Il legno lamellare utilizzato è certificato **CE** per impieghi strutturali secondo la norma armonizzata EN 14080. Le travi dovranno essere prodotte in conformità alla norma UNI EN 386, per la classe di servizio 3, e con caratteristiche meccaniche minime pari alla classe GL24C, secondo UNI EN 1194.

In questo modo si garantisce omogeneità delle caratteristiche meccaniche del prodotto finito e la conformità dello stesso al prototipo sottoposto a prove di crash test.

L'adesivo impiegato è di tipo I secondo EN 301, il che corrisponde ad un'utilizzabilità in condizioni climatiche che prevedono una umidità relativa dell'aria equivalente ad una piena esposizione alle intemperie.

L'incollaggio è inoltre eseguito in modo tale da resistere al processo di impregnazione in autoclave.

Il legno, inoltre, utilizzato proviene esclusivamente da foreste gestite in modo sostenibile dal punto di vista sociale, economico e ambientale, secondo lo schema di certificazione internazionale **PEFC** (per maggiori informazioni [www.pefc.it](http://www.pefc.it)).

## **TRATTAMENTI PRESERVANTI DEL LEGNO.**

### **Trattamento d'impregnazione a pressione in autoclave.**

Trattamento d'impregnazione a pressione in autoclave mediante sostanze preservanti, a seguito del quale il legno risulta protetto, sia in superficie che in profondità, dall'azione degenerativa degli agenti atmosferici e dall'attacco da parte degli agenti biologici cui è sottoposta la barriera in ambiente esterno (cfr SPD 022).

Trattamento: impregnazione a sali tipo a pressione in autoclave, con ciclo vuoto iniziale/pressione/vuoto finale.

Sostanza preservante: preservante ecologico completamente inodore a base di sali di rame, boro e di sostanze organiche, privo di cromo ed arsenico (Wolmanit Cx-10).

Assorbimento: non inferiore al valore R3, espresso nel documento n°02-4325-02 dal CTBA.

Condizioni di utilizzo: fino in classe di rischio 3 secondo EN 355-1, corrispondente alle condizioni d'impiego.



### **Trattamento in superficie – pigmentazione opzionale.**

Al fine di proteggere il legno dall'azione degenerativa dei raggi solari e degli agenti atmosferici si esegue un trattamento superficiale idrorepellente, che rallenta notevolmente il naturale ingrigimento, tipico di qualsiasi legno posto in ambiente esterno. La presenza di resine nell'impregnante superficiale, inoltre, riduce gli scambi di umidità con l'ambiente e diminuisce, quindi, la propensione alla fessurazione, anch'essa tipica del legno posto in opera in ambiente esterno.

È possibile integrare il trattamento superficiale con una finitura color noce scuro, ottenuta mediante specifici pigmenti.

### **DURABILITÀ E MANUTENZIONE.**

Per i materiali impiegati, le tecniche di costruzione ed i trattamenti eseguiti sulle componenti in legno, la barriera posta in opera non necessita di alcun tipo di manutenzione e mantiene inalterate nel tempo le proprie caratteristiche prestazionali.

Malgrado ciò, il legno, come qualunque altro materiale posto permanentemente in ambiente esterno, sotto l'azione degenerativa dei raggi UV tende a perdere il colore originario, più o meno rapidamente, nel corso del tempo.

In caso di finitura color noce, è possibile che, dopo alcuni anni (in funzione della maggiore o minore esposizione alla radiazione solare), per ripristinare l'aspetto estetico originario della barriera, possa essere necessario ripetere, sul posto, il trattamento superficiale mediante applicazione manuale d'impregnanti coloranti.

A titolo informativo si segnala che il legno sottoposto al solo trattamento d'impregnazione in profondità (e, quindi, non a quello superficiale con sostanze pigmentanti) tende ad ingrigire nell'arco di 12 mesi.

### **CLASSIFICAZIONE DEL LEGNAME TRATTATO COME RIFIUTO.**

Al legno lamellare utilizzato, sottoposto al doppio trattamento di impregnazione, viene assegnato il codice CER 170201 Legno, quindi è classificato come RIFIUTO NON PERICOLOSO, quindi facilmente gestibile in caso di sostituzione per manutenzione a seguito di incidenti.

### **DICHIARAZIONE DI NON EMISSIONE DI SOSTANZE PERICOLOSE.**

L'uso di legno lamellare certificato CE, secondo la norma armonizzata EN 14080, garantisce la non emissione di sostanze nocive o pericolose, incluse nella lista della Comunità Europea – direttiva 76/769/EEC.

### **CONFORMITÀ AL D.M. n°297 DEL 5 AGOSTO 2024 - CAM STRADE**

Tutto l'acciaio utilizzato è un acciaio non legato da forno elettrico con percentuale di materia riciclata superiore al 75% o, in alternativa, da ciclo integrale con percentuale di materia riciclata superiore al 12%, in conformità al punto **2.3.4**.

Tutto il legno utilizzato per la produzione è certificato con Catena di Custodia secondo lo schema PEFC, con certificato di catena di custodia n° ICILA-PEFC-COC-000052 del 9 ottobre 2007 ed in corso di validità, in conformità al punto **2.3.5**.

emessa da:

**Ufficio Tecnico**

Ing. Filippo Leone

verificata e approvata da:

**Amministratore Delegato**

Dott. Stefano Lucarini