



BARRIERE STRADALI ECOSOSTENIBILI
SUSTAINABLE ROAD SAFETY SYSTEMS



VITA, IL NOME PIÙ VICINO ALLA NOSTRA FILOSOFIA DI LAVORO
VITA, THERE IS NO OTHER NAME CLOSER TO OUR PHILOSOPHY

Dopo 30 anni, giunti ormai alla seconda generazione di professionisti dediti alle barriere di sicurezza in legno e acciaio, dimostriamo ogni giorno l'impegno per svolgere al meglio il nostro lavoro, premiando la fiducia dei nostri clienti.

L'attenzione all'evoluzione è il nostro tratto distintivo, in un processo di miglioramento continuo che investe tutta l'azienda e la sua filosofia produttiva, con un costante investimento in risorse umane, impianti, nuovi prodotti e brevetti.



After 30 years, now reached the second generation of professionals dedicated to the wood and steel safety barriers, we demonstrate every day the commitment to perform at best our work, rewarding the confidence of our customers. The attention to evolution is our hallmark, in a continuous improvement process that involves the entire company and its manufacturing philosophy, with a constant investment in human resources, machines, new products and patents.

La grande ricchezza di VITA INTERNATIONAL risiede nel senso di appartenenza di quanti ci lavorano, accomunati dall'entusiasmo per un progetto comune di crescita e miglioramento continuo, da perseguire con coraggio, curiosità intellettuale e passione per le sfide. Svolgiamo un ruolo attivo sul mercato, grazie al lavoro capillare sul territorio, proponendo strategie che conquistano sempre nuovi spazi. Viviamo l'eccellenza come uno stimolo costante a fare sempre di più e meglio.

The great wealth of VITA INTERNATIONAL lies in the sense of belonging of those who work here, gathered by the enthusiasm for a common project of growth and continuous improvement, to be pursued with courage, intellectual curiosity and passion for challenges. We possess an active role on the market, thanks to the thorough work on the territories, proposing strategies that always conquer new spaces. We live excellence as a constant stimulus to always do more and better.

CERTIFICAZIONI



Certificato di costanza della prestazione CE in conformità al Regolamento (UE) n.305/2011. Norme di prodotto: EN 1317-5 per sistemi di ritenuta stradali e EN 14388 per dispositivi per la riduzione del rumore da traffico stradale.

EC Certificate of constancy of performance according to the Regulation (EU) N° 305/2011. Product standards: EN 1317-5 for road restraint systems and EN 14388 for road traffic noise reducing devices.



Certificato del Sistema di Gestione per la Qualità in accordo alla ISO 9001.

Quality System Certification according to ISO 9001:2015.



Certificato del Sistema di Gestione per l'Ambiente in accordo alla ISO 14001. Certificato del Sistema di Gestione per la Salute e la Sicurezza sul Lavoro in accordo alla ISO 45001.

Environmental Management System according to ISO 14001 and Occupational Health and Safety Management System according to ISO 45001.



Certificato del Sistema di Gestione per la Parità di Genere in accordo alla UNI/PdR 125. Adozione di principi di parità di genere e di rispetto delle diversità con l'obiettivo di colmare i gap attualmente esistenti tra i diversi generi.

Gender Equality Management System Certification according to UNI/PDR 125 - Adoption of principles of gender equality and respect for diversity with the aim of bridging the gaps currently existing between the different genders.



CERTIFICATIONS



Attestato Rating di Sostenibilità ESG
(Environmental, Social e Governance).

Sustainability Rating Certification ESG
(Environmental, Social e Governance).



UNI EN ISO 14064-1: 2012

Calcolo e compensazione certificata delle
emissioni di anidride carbonica.

Certified calculation and compensation of
the carbon emissions.



Partecipazione attiva in progetti certificati
di azione per il clima.

Active participation in certified climate
action projects.

Dichiarazione Ambientale di Prodotto
EPD (Environmental Product Declaration),
basata sulla valutazione dell'intero ciclo
di vita (LCA - Life Cycle Assessment)
dei prodotti, al fine di determinare le
prestazioni ambientali di tutte le tipologie di
barriere di sicurezza.

Environmental Product Declaration (EPD),
based on the whole life cycle assessment
(LCA - Life Cycle Assessment) of products,
in order to determine the environmental
performance of all types of safety barriers.



I prodotti realizzati con il legno massello e lamellare rispettano l'ecosistema forestale grazie all'utilizzo di pratiche rispettose dell'ambiente da parte dei gestori forestali, degli operatori e dei commercianti del settore per quanto riguarda la raccolta e la distribuzione del legname.

The products made with solid and laminated wood respect the forest ecosystem thanks to the use of environmentally friendly practices by forest managers, operators and traders in the sector regarding the collection and distribution of timber.



Il materiale ligneo impiegato è di due tipologie: Pino Silvestre (*Pinus Sylvestris*), classe di resistenza C24, e Abete Rosso (*Picea Abies*) lamellare, classe di resistenza GL24h.

Proviene esclusivamente da foreste europee, che si ampliano ogni anno per 661.000 ettari.

There are two types of wooden material used: Scots Pine (*Pinus Sylvestris*), resistance class C24, and Spruce (*Picea Abies*), resistance class GL24h. Timber comes exclusively from European forests, which expand of 661,000 hectares annually.



Il legno e l'acciaio sono materiali riciclabili al 100%. Il primo è organico e biodegradabile, il secondo è minerale e riciclabile all'infinito, senza alcuna perdita di qualità. L'azienda compensa le emissioni di CO₂ attraverso investimenti in progetti etici/ambientali.

Wood and steel are 100% recyclable materials. The first is organic and biodegradable, the second is mineral and infinitely recyclable, without any loss of quality. The company compensates for CO₂ emissions through investments in ethical/environmental projects.



Le operazioni per una regolare posa in opera devono fare riferimento al manuale d'uso e manutenzione contenuto nella documentazione di supporto alla fornitura di ogni dispositivo di sicurezza.

Operations for a regular installation must refer to the use and maintenance manual contained in the support documentation of the supply of every safety device.

DALL'AMBIENTE



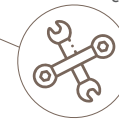
Certificazioni • Certifications



Pino Silvestre-Abete Rosso • Scots pine-Spruce



Riciclo • Recycling



Posa in opera • Installation

FROM THE ENVIRONMENT

PER L'AMBIENTE



Il legname impiegato è trattato in autoclave (DIN 68800-3) con un conservante al rame e un prodotto fungicida organico che ne impediscono il degrado. Esso acquista un colore marrone chiaro grazie all'aggiunta di pigmenti.



The wood is pressure treated (DIN 68800-3) with a copper preservative and an organic fungicide that prevents its degradation.

It acquires a light brown color thanks to the addition of pigments.

L'utilizzo di acciaio Corten® (senza galvanizzazione) conferisce al prodotto non solo una continuità cromatica, ma anche una maggiore resistenza alla corrosione atmosferica rispetto agli altri acciai.



The use of Corten® steel (without galvanizing) gives the product not only a continuity of color, but also a higher resistance to atmospheric corrosion compared to other steels.

L'intera gamma di barriere è stata testata nel rispetto della normativa EN 1317, prima senza rivestimento ligneo e poi con il rivestimento in legno massello e lamellare.



The entire range of barriers has been tested in compliance with the EN 1317 standard, first without wooden coating and then with the solid and laminated wood cladding.

Le componenti in acciaio e in legno delle nostre barriere di sicurezza si legano in un design eccellente, che consente alle stesse di sposarsi meravigliosamente con la bellezza del paesaggio che le circonda.



Steel and wood components of our safety barriers are harmonized in an excellent design, which allows them to match wonderfully with the beautiful landscapes that surround them.

Attraverso 20 agenti e 15 distributori esteri VITA INTERNATIONAL garantisce una capillare presenza e assistenza pre e post-vendita in tutto il mondo.



Thanks to 20 agents and 15 foreign partners VITA INTERNATIONAL ensures a widespread presence and assistance pre and after-sales worldwide.

FOR THE ENVIRONMENT



MATERIALI
MATERIALS

RESTITUIRE ALLA NATURA E ALL'UOMO I MATERIALI RICEVUTI IN DONO:
 LEGNO E FERRO COMPLETAMENTE RICICLABILI.
 È IL CERCHIO DELLA VITA CHE SI CHIUDE PER APRIRSI.



PINUS SYLVESTRIS

Trattamento in autoclave
 Pressure treated

La scelta dei dispositivi di sicurezza avverrà tenendo conto della loro destinazione ed ubicazione, del tipo e delle caratteristiche della strada nonché di quelle del traffico cui la stessa sarà interessata.



PICEA ABIES

Lamellare GL24h
 Laminated GL24h

La scelta di inserire protezioni ciclopeditali dipende dalla volontà del gestore della strada di separare il traffico ciclabile e pedonale da quello veicolare per migliorare la sicurezza stradale ed agevolare lo scorrimento dei veicoli.



CORTEN® STEEL

S355JOWP

The choice of the safety devices will take into account their destination and location of type and the characteristics of the road as well as those of the involved traffic volume.



ACCIAIO ZINCATO HOT DIP GALVANIZED STEEL

S355JR

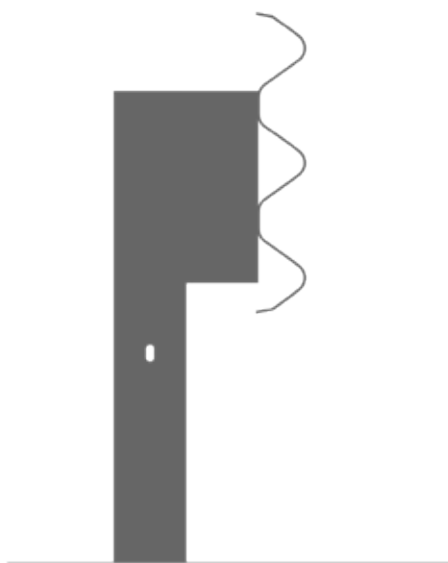
The choice to insert cycle and pedestrian protections depends on the will of the road manager to separate the bicycle and pedestrian traffic from the vehicular traffic, in order to improve the road safety and to facilitate the transit of the vehicles.

RETURNING TO NATURE AND MAN THE MATERIALS RECEIVED AS GIFTS:
 WOOD AND IRON COMPLETELY RECYCLABLE.
 IT'S THE CIRCLE OF LIFE THAT CLOSES TO OPEN AGAIN.

DOPPIA SOLUZIONE DI BARRIERE CERTIFICATE DOUBLE SOLUTION OF CERTIFIED BARRIERS

La gamma di barriere di sicurezza VITA INTERNATIONAL è stata progettata e realizzata con particolare attenzione, non solo ai valori estetici e paesaggistici, ma anche alla lunga durabilità che un'infrastruttura stradale deve garantire.

VITA INTERNATIONAL offre quindi una doppia soluzione di barriere **certificate**:



Barriere di sicurezza in
acciaio Corten® / acciaio Zincato

Safety barriers in
Corten® steel / Galvanized steel

**L'APPLICAZIONE O LA RIMOZIONE DEL
RIVESTIMENTO IN LEGNO DELLA BARRIERA
NON PRECLUDONO LA CERTIFICAZIONE
DEL PRODOTTO, LASCIANDONE INALTERATE
SICUREZZA, DURABILITÀ E VALORE ESTETICO.**

The VITA INTERNATIONAL range of guardrails has been designed and manufactured with particular attention not only to aesthetic and landscape values, but also to the long-lasting durability that a road infrastructure must guarantee.

VITA INTERNATIONAL therefore offers a double solution of **certified** barriers:



Barriere di sicurezza in
acciaio Corten® / acciaio Zincato
con rivestimento in legno
(**Massello** o **Lamellare**)

Safety barriers in
Corten® steel / Galvanized steel
with wood cladding
(**Solid** or **Laminated**)

THE **APPLICATION** OR **REMOVAL** OF THE
WOODEN CLADDING OF THE BARRIER DOES
NOT PRECLUDE THE **CERTIFICATION** OF THE
PRODUCT, LEAVING ITS **SAFETY, DURABILITY,**
AND AESTHETIC VALUE UNCHANGED.



Figura geometrica che rappresenta lo stato della sostanza primordiale, impalpabile e trasparente. Il cerchio, simboleggia l'armonia, che in assenza di opposizioni, traduce l'indifferenziato in un'uguaglianza di principi. È il simbolo dello spirito e dell'immaterialità dell'anima. Il movimento circolare che è anche quello del cielo, è perfetto, immutabile, senza inizio né fine. Esso rappresenta il tempo, successione continua e invariabile di istanti ed evoca un senso di protezione umana e di sicurezza.

**"LA VITA È UN CERCHIO CHE SI ALLARGA FINO A RAGGIUNGERE
I MOVIMENTI CIRCOLARI DELL'INFINITO" - ANAÏS NIN**

**"LIFE IS A FULL CIRCLE WIDENING UNTIL IT JOINS THE CIRCLE
MOTIONS OF THE INFINITE" - ANAÏS NIN**

The geometric figure representing the state of the primordial, intangible, and transparent substance is the circle. This symbolizes harmony, translating the undifferentiated into an equality of principles in the absence of oppositions. The circle, symbolizing the spirit and immateriality of the soul, is associated with circular movement, reflecting perfection, immutability with no beginning or end. This geometric shape is a symbol of time, representing the continuous and unchanging succession of moments, evoking a sense of human protection and security, reflecting the perfect and constant movement of the sky.

OMNIA

ORION

OLYMPUS

OPTIMUS

4 LINEE PRODOTTO
DEFINITE DA 4 CERCHI
4 PRODUCT LINES
DEFINED BY 4 CIRCLES

INDICE INDEX

- 14 LINEA OMNIA
OMNIA LINE
- 52 LINEA ORION
ORION LINE
- 90 LINEA OLYMPUS
OLYMPUS LINE
- 128 LINEA OPTIMUS
OPTIMUS LINE
- 182 PROTEZIONE PER
MOTOCICLISTI
MOTORCYCLIST
PROTECTIONS
- 190 ACCESSORI
ACCESSORIES
- 198 SMA FOR VITA
- 202 BARRIERE DI PROTEZIONE
CICLOPEDONALI
CYCLE & PEDESTRIAN
PROTECTIONS BARRIERS
- 212 OPERA
- 220 OASI
BARRIERE ANTIRUMORE
NOISE BARRIERS



BARRIERE IN ACCIAIO RIVESTITE CON LEGNO MASSELLO
STEEL BARRIERS CLADDED WITH SOLID WOOD

OMNIA



Barriere robuste in acciaio, rivestite con elegante legno massello per una soluzione sicura e affascinante.

Strong steel barriers, coated with elegant solid wood, create a secure and captivating solution

16

LEDRO N1 BLA 2



20

TREVIAD E N2 BL 2 · 4 · 6



24

TREVIAD E N2 BP 4



28

TREVIAD E H1 BL 2



32

TREVIAD E H1 BP 2



36

GARDA H2 BL 1.33 · 2.66



40

IDRO H2 ST 2



44

ISEO H2 BP 2



48

BRAIES H2 BP 2



LEDRO N1 BLA 2



BORDO LATERALE (CON ARGINELLO)

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x80x25 mm, spessore 4 mm e lunghezza 675 mm; collegati tramite un elemento di giunzione a "V" con angolo di 135° realizzato con profilo di sezione a "C" di dimensioni 108x68x25, spessore 5 mm ai montanti infissi nel terreno per tutta la loro lunghezza pari a 1400 mm e realizzati anch'essi in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x80x25 mm, spessore 4 mm. I montanti sono posti ad interasse di 2000 mm.

Ai montanti è fissata una lamina orizzontale doppia onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR di dimensioni 4318x310 mm, spessore 2,5 mm.

La fascia orizzontale si completa con il rivestimento in legno della lamina composto da semipali Ø 160 mm e lunghezza 1990 mm opportunamente sagomati e trattati in autoclave.

La barriera può essere riqualificata rimuovendo il "kit" di rivestimento in legno con conseguente ridefinizione del dispositivo in barriera di pari classe certificata.

L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni testa tonda ad alta resistenza Cl. 8.8 M16x40 (Lamina - Montante, con l'integrazione di una piastrina copriasola), e M16x30 (Lamina - Lamina); dadi e rondelle. Il fissaggio dei semipali alla lamina è realizzato con bulloni a testa tonda Cl. 4.8 M16x80; dadi e rondelle.

MATERIALI - MATERIALS

PINUS SYLVESTRIS

Trattamento in autoclave
Pressure treated

CORTEN® STEEL

S355JOWP

ACCIAIO ZINCATO

HOT DIP GALVANIZED STEEL

S355JR

ROAD SIDE (WITH EMBANKMENT)

Vertical posts in S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section, of dimensions 120x80x25 mm, thickness 4 mm and length 675 mm; connected by a "V" joint element with an angle of 135° made with a "C" section profile, of dimensions 108x68x25 mm, thickness 5 mm to the posts driven in the ground for their entire length of 1400 mm and also made in "CORTEN®" steel S355JOWP or galvanized steel S355JR, "C" section measuring 120x80x25 mm, thickness 4 mm. The posts are placed at centers of 2000 mm.

A S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel W beam horizontal rail is fixed to the posts, with dimensions 4318x310 mm, thickness 2,5 mm.

The horizontal rail is completed with the wooden cover of the steel rail; composed of wooden half poles, Ø 160 mm and length 1990 mm suitably shaped and pressure treated.

The barrier can be repurposed by removing the wooden covering "kit" with the consequent redefinition of the device in a same class certified barrier.

The coupling between the steel components is guaranteed by high resistance round head bolts Cl. 8.8 M16x40 (Beam-Post, with the addition of a slot cover plate), and M16x30 (Beam - Beam); nuts and washers. The fixing of the half poles to the steel rail is done with round head bolts Cl. 4.8 M16x80; nuts and washers.





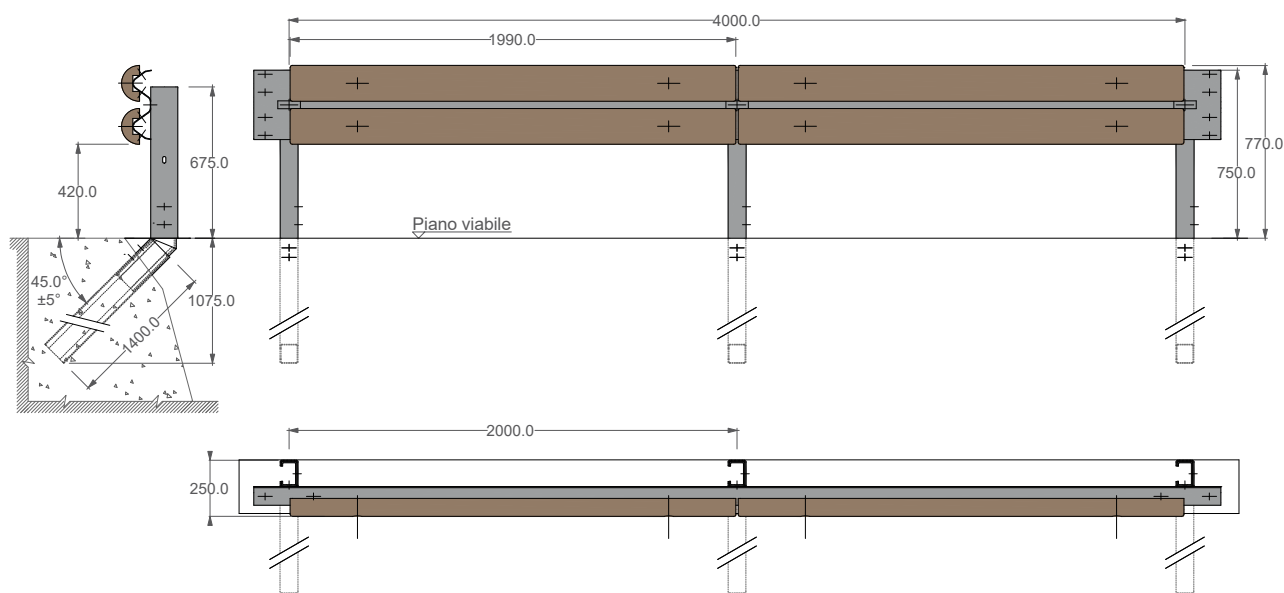
BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® RIVESTITE CON LEGNO MASSELLO
CORTEN® STEEL BARRIERS CLADDED WITH SOLID WOOD

LEDRO

N1 BLA 2

PROSPETTI - VIEWS

N1 BLA 2



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity
N1 BL 2	2 m	N1	0,7 m	W2 (0,8 m)	36 m	ASI A

TREVIADÉ

N2 BL 2 · 4 · 6



BORDO LATERALE

Montanti verticali in acciaio "CORTEN" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x80x25 mm, spessore 4mm e lunghezza 1450 mm; infissi nel terreno per una profondità di 775 mm e posti ad interasse di 2000-4000-6000 mm.

Ai montanti è fissata una lamina orizzontale doppia onda in acciaio "CORTEN" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, di dimensioni 4318x310 mm, spessore 2,5 mm.

La fascia orizzontale si completa con il rivestimento in legno della lamina composto da semipali Ø 160 mm e lunghezza 1990 mm opportunamente sagomati e trattati in autoclave.

La barriera può essere riqualificata rimuovendo il "kit" di rivestimento in legno con conseguente ridefinizione del dispositivo in barriera di pari classe certificata.

L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni testa tonda ad alta resistenza Cl. 8.8 M16x40 (Lamina - Montante, con l'integrazione di una piastrina copriasola), e M16x30 (Lamina - Lamina); dadi e rondelle. Il fissaggio dei semipali alla lamina è realizzato con bulloni a testa tonda Cl. 4.8 M16x80; dadi e rondelle.

MATERIALI - MATERIALS

PINUS SYLVESTRIS
Trattamento in autoclave
Pressure treated

CORTEN® STEEL
S355JOWP

ACCIAIO ZINCATO
HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR

ROAD SIDE

Vertical posts in S355JOWP "CORTEN" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section, of dimensions 120x80x25 mm, thickness 4 mm and length 1450 mm; driven in the ground for a depth of 775 mm and placed at centers of 2000- 4000- 6000 mm.

A S355JOWP "CORTEN" or hot dip galvanized S355JR steel W beam horizontal rail is fixed to the posts, with dimensions 4318x310 mm, thickness 2,5 mm.

The horizontal rail is completed with the wooden cover of the steel rail; composed of wooden half poles, Ø 160 mm and length 1990 mm suitably shaped and pressure treated.

The barrier can be repurposed by removing the wooden covering "kit" with the consequent redefinition of the device in a same class certified barrier.

The coupling between the steel components is guaranteed by high resistance round head bolts Cl. 8.8 M16x40 (Beam-Post, with the addition of a slot cover plate), and M16x30 (Beam - Beam); nuts and washers. The fixing of the half poles to the steel rail is done with round head bolts Cl. 4.8 M16x80; nuts and washers.





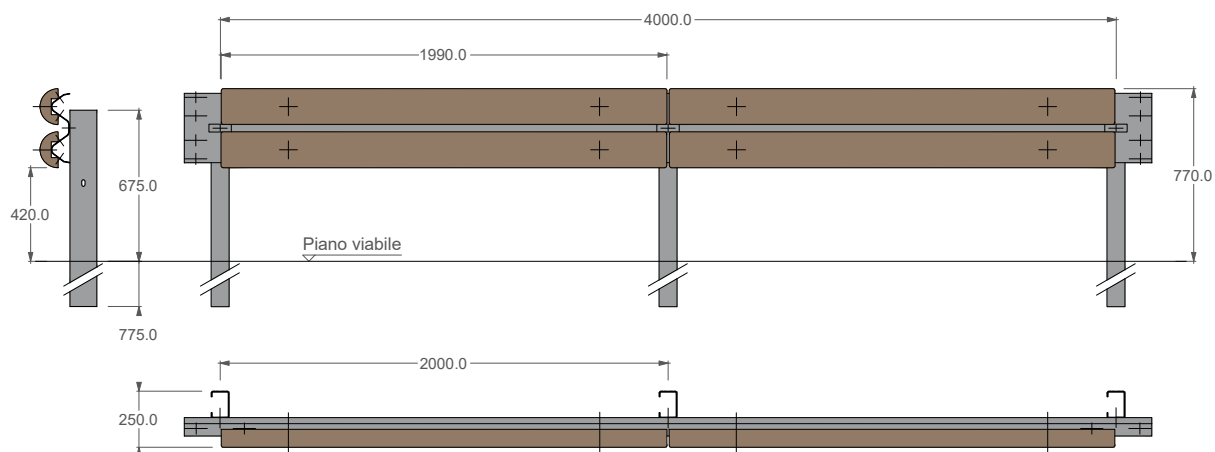
BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® RIVESTITE CON LEGNO MASSELLO
CORTEN® STEEL BARRIERS CLADDED WITH SOLID WOOD

TREVIADÉ

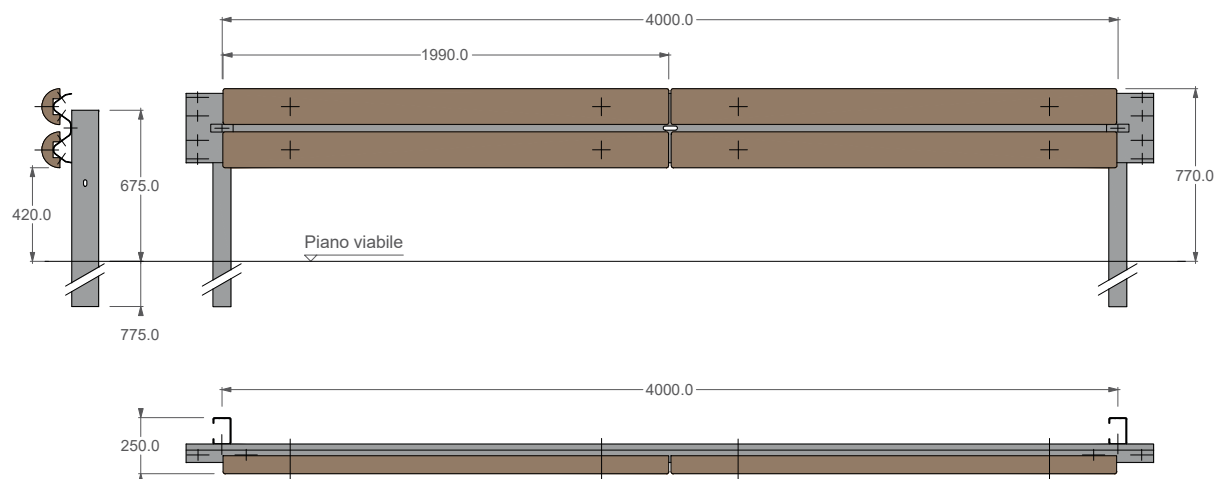
N2 BL 2·4·6

PROSPETTI - VIEWS

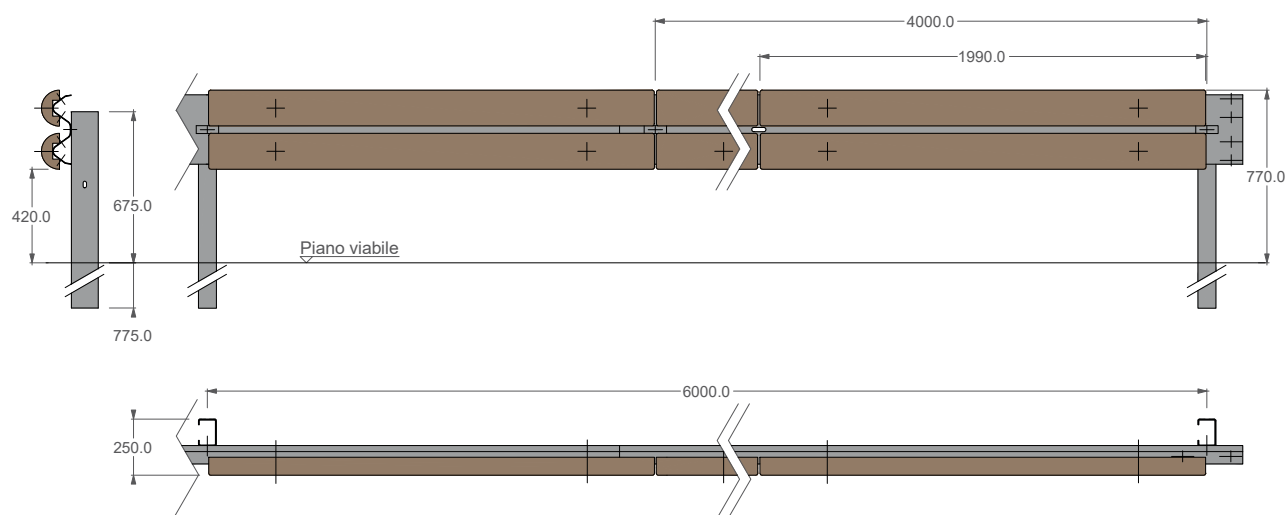
N2 BL 2



N2 BL 4



N2 BL 6



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity
N2 BL 2	2 m	N2	0,9 m	W3 (1,0 m)	44 m	ASIA
N2 BL 4	4 m	N2	1,2 m	W4 (1,3 m)	44 m	ASIA
N2 BL 6	6 m	N2	1,2 m	W4 (1,3 m)	44 m	ASIA

TREVIADÉ N2 BP 4



BORDO PONTE

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x80x25 mm, spessore 4 mm e lunghezza 675 mm, con piastra e fazzoletti di rinforzo saldati alla base.

I montanti sono posti ad interasse di 4000 mm ed ancorati al supporto con barre filettate Ø 18x250mm e resina bicomponente.

Ai montanti è fissata una lamina orizzontale doppia onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR di dimensioni 4318x310 mm, spessore 2,5 mm.

La fascia orizzontale si completa con il rivestimento in legno della lamina composto da semipali Ø 160 mm e lunghezza 1990 mm opportunamente sagomati e trattati in autoclave.

La barriera può essere riqualificata rimuovendo il "kit" di rivestimento in legno con conseguente ridefinizione del dispositivo in barriera di pari classe certificata.

L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni testa tonda ad alta resistenza Cl. 8.8 M16x40 (Lamina - Montante, con l'integrazione di una piastrina copriasola), e M16x30 (Lamina - Lamina); dadi e rondelle. Il fissaggio dei semipali alla lamina è realizzato con bulloni a testa tonda Cl. 4.8 M16x80; dadi e rondelle.

MATERIALI - MATERIALS

PINUS SYLVESTRIS

Trattamento in autoclave
Pressure treated

CORTEN® STEEL

S355J0WP

ACCIAIO ZINCATO

HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR

BRIDGE PROTECTION

Vertical posts in S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section of dimensions 120x80x25 mm, thickness 4 mm and length 675 mm, with baseplate and gussets plates welded at the base.

The posts are placed at centers of 4000 mm and fixed with anchor bolts Ø 18x250mm and two-component resin.

A S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel W beam horizontal rail is fixed to the posts, with dimensions 4318x310 mm, thickness 2,5 mm.

The horizontal rail is completed with the wooden cover of the steel rail; composed of wooden half poles, Ø 160 mm and length 1990 mm suitably shaped and pressure treated.

The barrier can be repurposed by removing the wooden covering "kit" with the consequent redefinition of the device in a same class certified barrier.

The coupling between the steel components is guaranteed by high resistance round head bolts Cl. 8.8 M16x40 (Beam-Post, with the addition of a slot cover plate), and M16x30 (Beam - Beam); nuts and washers. The fixing of the half poles to the steel rail is done with round head bolts Cl. 4.8 M16x80; nuts and washers.





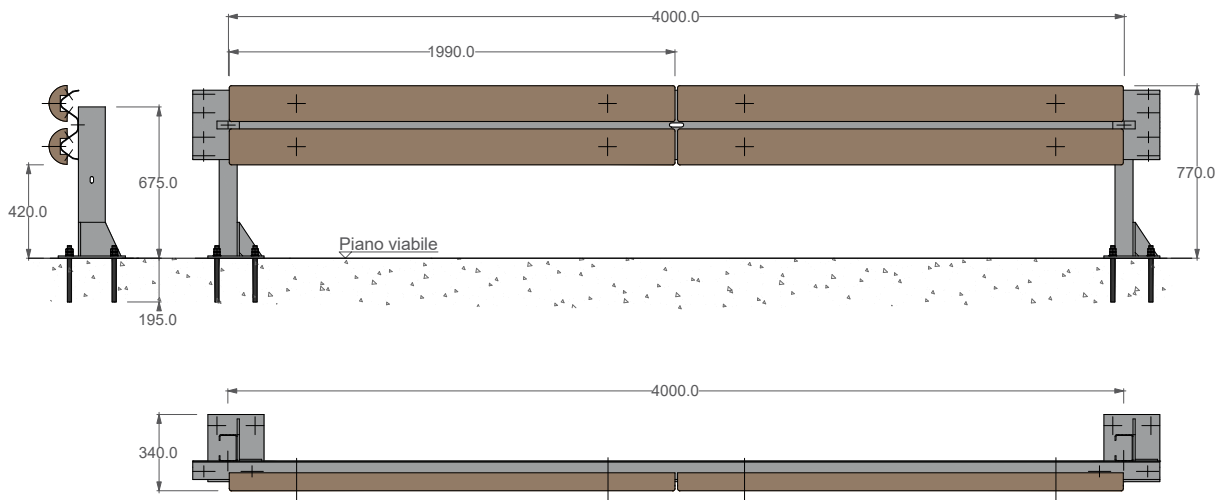
BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® RIVESTITE CON LEGNO MASSELLO
CORTEN® STEEL BARRIERS CLADDED WITH SOLID WOOD

TREVIADÉ

N2 BP 4

PROSPETTI - VIEWS

N2 BP 4



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity
N2 BP 4	4 m	N2	1,2 m	W4 (1,3 m)	44 m	ASI A



BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® RIVESTITE CON LEGNO MASSELLO
CORTEN® STEEL BARRIERS CLADDED WITH SOLID WOOD

TREVIADÉ H1 BL 2



BORDO LATERALE

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x80x25 mm, spessore 4mm e lunghezza 1450 mm; infissi nel terreno per una profondità di 775 mm e posti ad interasse di 2000 mm.

Ai montanti è fissata una lamina orizzontale doppia onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, di dimensioni 4318x310 mm, spessore 2,5 mm.

La fascia orizzontale si completa con il rivestimento in legno della lamina composto da semipali Ø 160 mm e lunghezza 1990 mm opportunamente sagomati e trattati in autoclave.

La barriera può essere riqualificata rimuovendo il "kit" di rivestimento in legno con conseguente ridefinizione del dispositivo in barriera di pari classe certificata.

L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni testa tonda ad alta resistenza Cl. 8.8 M16x40 (Lamina - Montante, con l'integrazione di una piastrina copriasola), e M16x30 (Lamina - Lamina); dadi e rondelle. Il fissaggio dei semipali alla lamina è realizzato con bulloni a testa tonda Cl. 4.8 M16x80; dadi e rondelle.



MATERIALI - MATERIALS

PINUS SYLVESTRIS
Trattamento in autoclave
Pressure treated

CORTEN® STEEL
S355JOWP

ACCIAIO ZINCATO
HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR

ROAD SIDE

Vertical posts in S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section, of dimensions 120x80x25 mm, thickness 4 mm and length 1450 mm; driven in the ground for a depth of 775 mm and placed at centers of 2000 mm.

A S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel W beam horizontal rail is fixed to the posts, with dimensions 4318x310 mm, thickness 2,5 mm.

The horizontal rail is completed with the wooden cover of the steel rail; composed of wooden half poles, Ø 160 mm and length 1990 mm suitably shaped and pressure treated.

The barrier can be repurposed by removing the wooden covering "kit" with the consequent redefinition of the device in a same class certified barrier.

The coupling between the steel components is guaranteed by high resistance round head bolts Cl. 8.8 M16x40 (Beam-Post, with the addition of a slot cover plate), and M16x30 (Beam - Beam); nuts and washers. The fixing of the half poles to the steel rail is done with round head bolts Cl. 4.8 M16x80; nuts and washers.

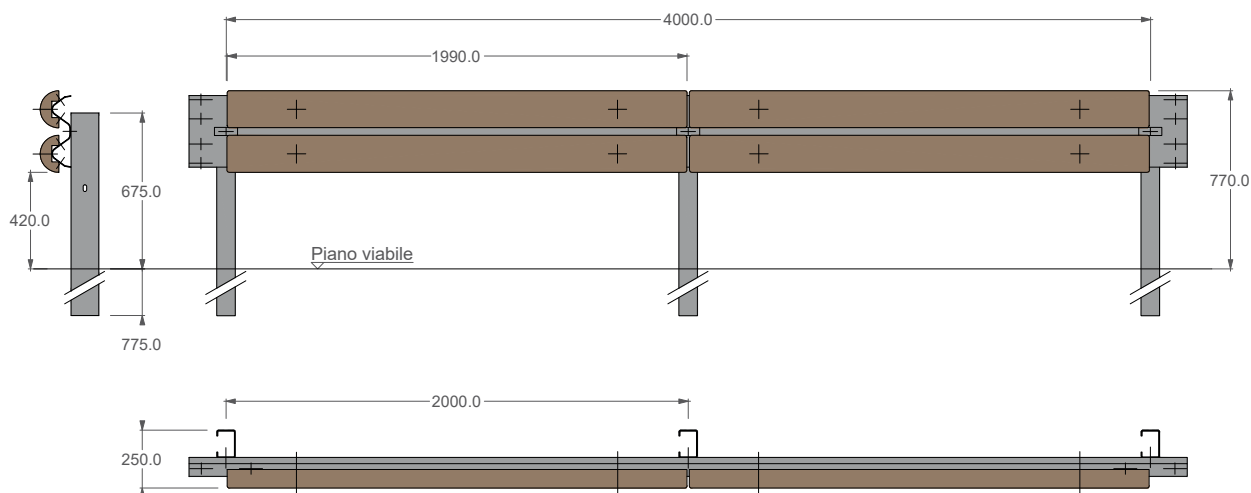


TREVIADÉ

H1 BL 2

PROSPETTI - VIEWS

H1 BL 2



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity
H1 BL 2	2 m	H1	1,1 m	W4 (1,2 m)	44 m	ASI A

TREVIADÉ H1 BP 2



BORDO PONTE

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x80x25 mm, spessore 4 mm e lunghezza 675 mm, con piastra e fazzoletti di rinforzo saldati alla base.

I montanti sono posti ad interasse di 2000 mm ed ancorati al supporto con barre filettate Ø 18x250mm e resina bicomponente.

Ai montanti è fissata una lamina orizzontale doppia onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR di dimensioni 4318x310 mm, spessore 2,5 mm.

La fascia orizzontale si completa con il rivestimento in legno della lamina composto da semipali Ø 160 mm e lunghezza 1990 mm opportunamente sagomati e trattati in autoclave.

La barriera può essere riqualificata rimuovendo il "kit" di rivestimento in legno con conseguente ridefinizione del dispositivo in barriera di pari classe certificata.

L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni testa tonda ad alta resistenza Cl. 8.8 M16x40 (Lamina - Montante, con l'integrazione di una piastrina copriasola), e M16x30 (Lamina - Lamina); dadi e rondelle. Il fissaggio dei semipali alla lamina è realizzato con bulloni a testa tonda Cl. 4.8 M16x80; dadi e rondelle.



MATERIALI - MATERIALS

PINUS SYLVESTRIS

Trattamento in autoclave
Pressure treated

CORTEN® STEEL

S355J0WP

ACCIAIO ZINCATO

HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR

BRIDGE PROTECTION

Vertical posts in S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section of dimensions 120x80x25 mm, thickness 4 mm and length 675 mm, with baseplate and gussets plates welded at the base.

The posts are placed at centers of 2000 mm and fixed with anchor bolts Ø 18x250mm and two-component resin.

A S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel W beam horizontal rail is fixed to the posts, with dimensions 4318x310 mm, thickness 2,5 mm.

The horizontal rail is completed with the wooden cover of the steel rail; composed of wooden half poles, Ø 160 mm and length 1990 mm suitably shaped and pressure treated.

The barrier can be repurposed by removing the wooden covering "kit" with the consequent redefinition of the device in a same class certified barrier.

The coupling between the steel components is guaranteed by high resistance round head bolts Cl. 8.8 M16x40 (Beam-Post, with the addition of a slot cover plate), and M16x30 (Beam - Beam); nuts and washers. The fixing of the half poles to the steel rail is done with round head bolts Cl. 4.8 M16x80; nuts and washers.

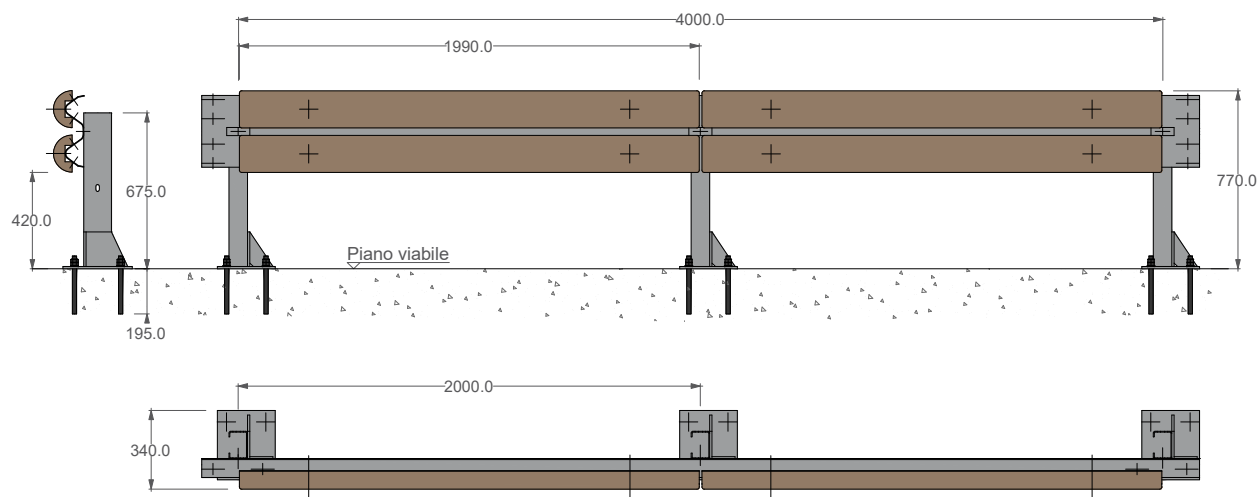


TREVIADÉ

H1 BP 2

PROSPETTI - VIEWS

H1 BP 2



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity
H1BP 2	2 m	H1	1,1 m	W4 (1,2 m)	44 m	ASI A



BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® RIVESTITE CON LEGNO MASSELLO
CORTEN® STEEL BARRIERS CLADDED WITH SOLID WOOD

GARDA H2 BL 1.33•2.66



BORDO LATERALE

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x60x25 mm, spessore 5 mm e lunghezza 1580 mm; infissi nel terreno per una profondità di 791 mm e posti ad interasse di 1330 - 2660 mm.

Ai montanti sono fissati i distanziatori, elementi in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x60x25 mm, spessore 5 mm, ai quali vengono fissate le lamine orizzontali, tripla onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR di dimensioni 4318x502 mm, spessore 2,5 mm.

La fascia orizzontale si completa con il rivestimento in legno della lamina composto da semipali Ø 160 mm e lunghezza 1990 mm opportunamente sagomati e trattati in autoclave.

La barriera può essere riqualificata rimuovendo il "kit" di rivestimento in legno con conseguente ridefinizione del dispositivo in barriera di pari classe certificata.

L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni testa tonda e testa esagonale ad alta resistenza: Cl. 6.8 M10x30 (Distanziatore - Montante); Cl. 8.8 M16x40 (Lamina - Distanziatore, con l'integrazione di una piastrina copriasola), e M16x30 (Lamina-Lamina); dadi e rondelle. Il fissaggio dei semipali alla lamina è assicurato con bulloni a testa tonda Cl. 4.8 M16x80; dadi e rondelle.

MATERIALI - MATERIALS

PINUS SYLVESTRIS

Trattamento in autoclave
Pressure treated

CORTEN® STEEL

S355J0WP

ACCIAIO ZINCATO

HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR

ROAD SIDE

Vertical posts in S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section, of dimensions 120x60x25 mm, thickness 5 mm and length 1580 mm; driven in the ground for a depth of 791 mm and placed at centers of 1330- 2660 mm.

To the posts are fixed the spacers, S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel elements, "C" section, of dimensions 120x60x25 mm, thickness 5 mm to which are fixed the horizontal rails, S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel triple wave beams with dimensions 4318x502 mm, thickness 2,5 mm.

The horizontal rail is completed with the wooden cover of the steel rail; composed of wooden half poles, Ø 160 mm and length 1990 mm suitably shaped and pressure treated.

The barrier can be repurposed by removing the wooden covering "kit" with the consequent redefinition of the device in a same class certified barrier.

The coupling between the steel components is guaranteed by high resistance round head bolts Cl. 8.8 M16x40 (Beam- Post, with the addition of a slot cover plate), and M16x30 (Beam - Beam); nuts and washers. The fixing of the half poles to the steel rail is done with round head bolts Cl. 4.8 M16x80; nuts and washers.





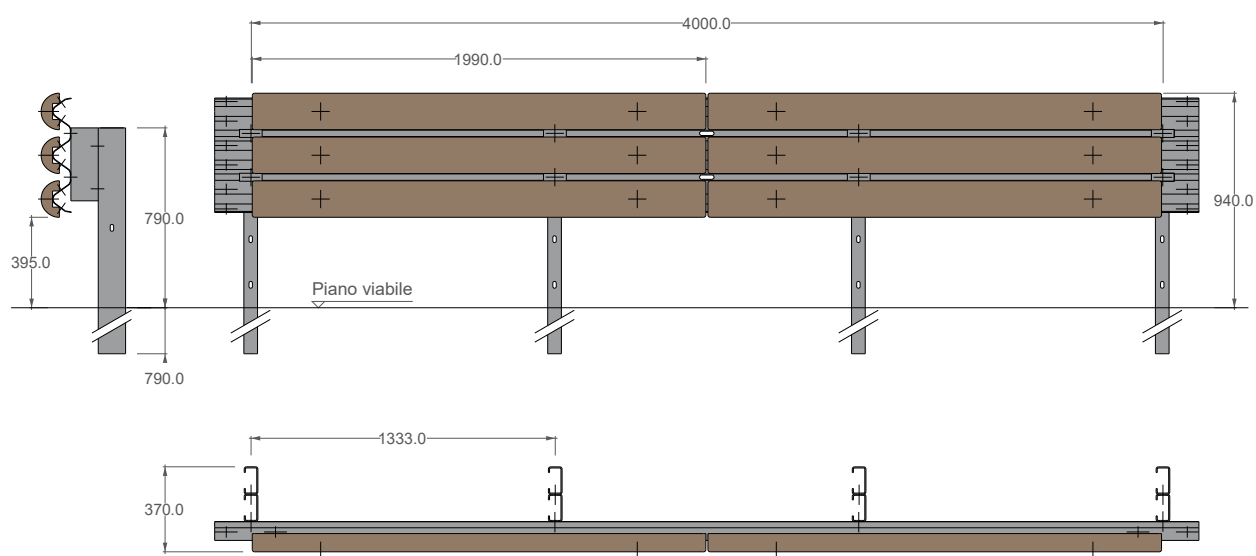
BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® RIVESTITE CON LEGNO MASSELLO
CORTEN® STEEL BARRIERS CLADDED WITH SOLID WOOD

GARDA

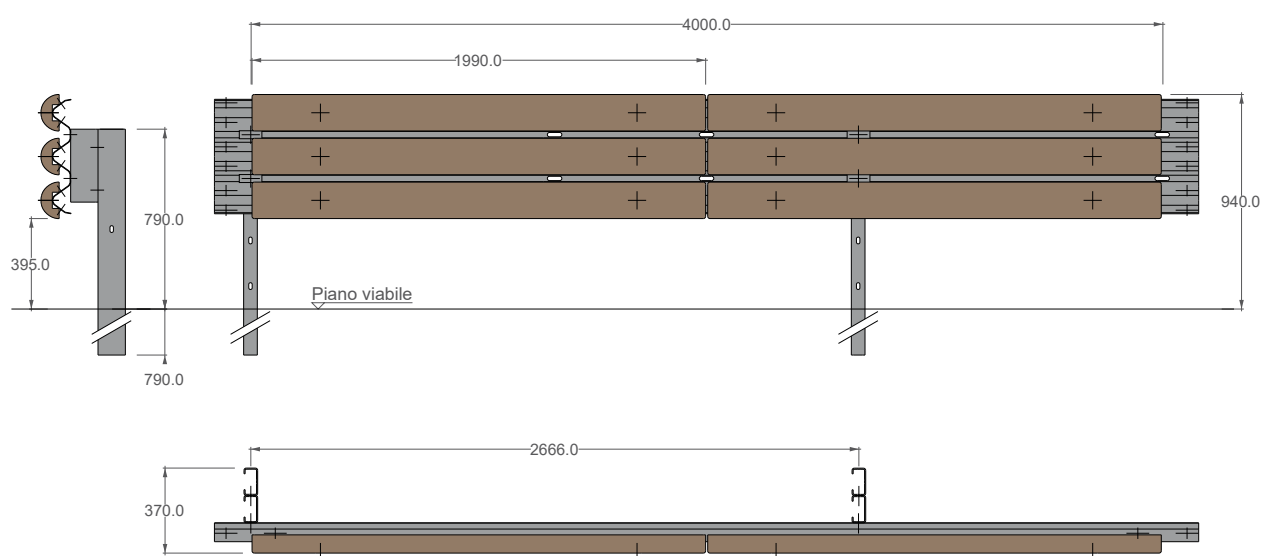
H2 BL 1.33•2.66

PROSPETTI - VIEWS

H2 BL 1.33



H2 BL 2.66



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity	Intrusione veicolo Vehicle intrusion
H2 BL 1,33	1,33 m	H2	1,1 m	W4 (1,3 m)	80 m	ASIB	VI 5 (1,6 m)
H2 BL 2,66	2,66 m	H2	1,5 m	W5 (1,5 m)	80 m	ASIB	VI 6 (2,1 m)

IDRO H2 ST 2



SPARTITRAFFICO

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x60x25 mm, spessore 5 mm e lunghezza 1580 mm; infissi nel terreno per una profondità di 805 mm e posti ad interasse di 2000 mm, ponendo particolare attenzione al verso di infissione (con il lato da 60 mm posto longitudinalmente rispetto alla carreggiata) che sarà alternato rispetto al senso di marcia (consultare il lay-out di installazione).

Ai montanti (sui due lati da 60 mm) è fissata una coppia di lamine a doppia onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR di dimensioni 4318x310 mm, spessore 2,5 mm.

Le fasce orizzontali si completano con il rivestimento in legno della lamina composto da una serie di semipali Ø 160 mm e lunghezza 1990 mm opportunamente sagomati e trattati in autoclave.

La barriera può essere riqualificata rimuovendo il "kit" di rivestimento in legno con conseguente ridefinizione del dispositivo in barriera di pari classe certificata.

L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni ad alta resistenza Cl. 8.8 M10x30 (Lamina - Montante, con l'integrazione di una piastrina copriasola), e M16x30 (Lamina - Lamina); dadi e rondelle. Il fissaggio dei semipali alla lamina è realizzato con bulloni a testa tonda Cl. 4.8 M16x80; dadi e rondelle.

MATERIALI - MATERIALS

PINUS SYLVESTRIS

Trattamento in autoclave
Pressure treated

CORTEN® STEEL

S355J0WP

ACCIAIO ZINCATO

HOT DIP GALVANIZED STEEL

S355JR

MEDIAN BARRIER

Vertical posts in S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section, of dimensions 120x60x25 mm, thickness 5 mm and length 1580 mm; driven in the ground for a depth of 805 mm and placed at centers of 2000 mm, paying particular attention to the direction of driving (with the 60 mm sides positioned longitudinally respect of the roadway) which will be alternated respect to the traffic direction (consult the installation layout).

A couple of S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel W beam horizontal rails is fixed to the posts (on the two 60 mm sides), with dimensions 4318x310 mm, thickness 2,5 mm.

The horizontal rail is completed with the wooden cover of the steel rail; composed of wooden half poles, Ø 160 mm and length 1990 mm suitably shaped and pressure treated.

The barrier can be repurposed by removing the wooden covering "kit" with the consequent redefinition of the device in a same class certified barrier.

The coupling between the steel components is guaranteed by high resistance round head bolts Cl. 8.8 M10x30 (Beam- Post, with the addition of a slot cover plate), and M16x30 (Beam - Beam); nuts and washers. The fixing of the half poles to the steel rail is done with round head bolts Cl. 4.8 M16x80; nuts and washers.

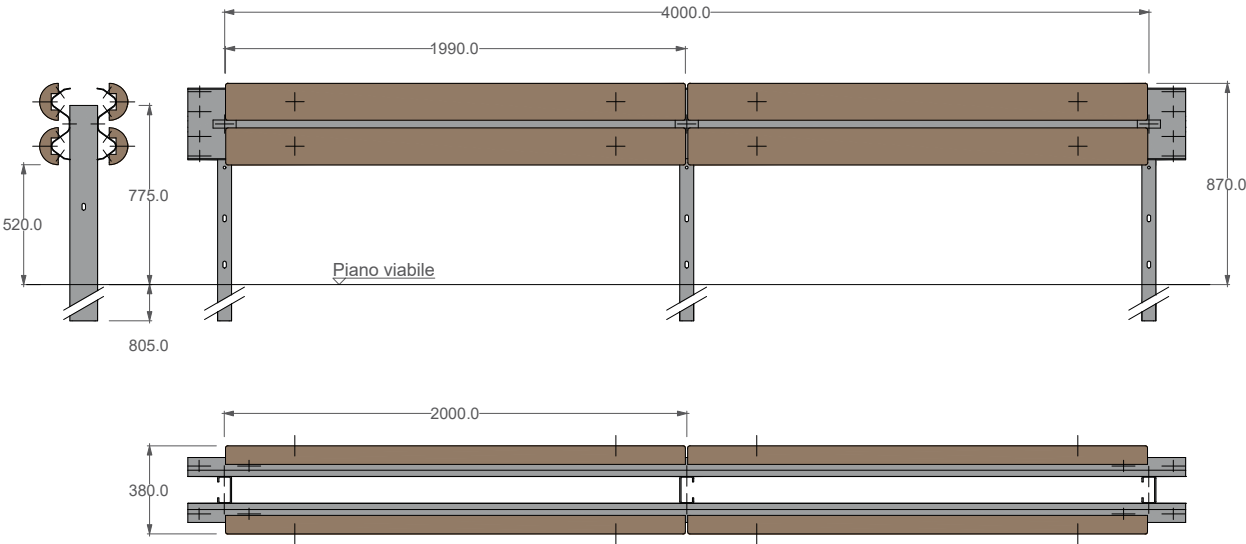


IDRO

H2 ST 2

PROSPETTI - VIEWS

H2 ST 2



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity	Intrusione veicolo Vehicle intrusion
H2ST 2	2 m	H2	1,3 m	W5 (1,5 m)	56 m	ASIA	VI 5 (1,7 m)

ISEO H2 BP 2



BORDO PONTE

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 20x60x25 mm, spessore 5 mm e lunghezza 870 mm con piastra e fazzoletti di rinforzo saldati alla base; all'interno della "C" viene posto in opera un tozzetto di rinforzo di dimensioni 105x45 mm, spessore 4 mm e lunghezza 250 mm. I montanti sono posti ad interasse di 2000 mm ed ancorati al supporto con barre filettate Ø 16x220 mm e resina bicomponente.

Ai montanti sono fissati i distanziatori, elementi in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x60x25 mm, spessore 5 mm, ai quali vengono fissate le lamine orizzontali, tripla onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR di dimensioni 4318x502 mm, spessore 2,5mm.

La fascia orizzontale si completa con il rivestimento in legno della lamina composto da semipali Ø 160 mm e lunghezza 1990 mm opportunamente sagomati e trattati in autoclave. La barriera può essere riqualficata rimuovendo il "kit" di rivestimento in legno con conseguente ridefinizione del dispositivo in barriera di pari classe certificata.

L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni testa tonda e testa esagonale ad alta resistenza: Cl. 8.8 M10x30 (Distanziatore - Montante); Cl. 8.8 M16x40 (Lamina - Distanziatore, con l'integrazione di una piastrina copriasola), e M16x30 (Lamina - Lamina); dadi e rondelle. Il fissaggio dei semipali alla lamina è assicurato con bulloni a testa tonda Cl. 4.8 M16x80; dadi e rondelle.

MATERIALI - MATERIALS

PINUS SYLVESTRIS

Trattamento in autoclave
Pressure treated

CORTEN® STEEL

S355J0WP

ACCIAIO ZINCATO

HOT DIP GALVANIZED STEEL

S355JR

BRIDGE PROTECTION

Vertical posts in S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section, of dimensions 120x60x25 mm, thickness 5 mm and length 870 mm with base-plates and gusset plates welded at the base; inside of the "C" is placed a post reinforcement of dimensions 105x45 mm, thickness 4 mm and length 250 mm. The posts are placed at centers of 2000 mm and fixed with anchor bolts Ø 16x220 mm and two-component resin.

To the posts are fixed the spacers, S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel elements, "C" section, of dimensions 120x60x25 mm, thickness 5 mm to which are fixed the horizontal rails, S355J0WP "CORTEN" or hot dip galvanized S355JR steel triple wave beams with dimensions 4318x502 mm, thickness 2,5 mm.

The horizontal rail is completed with the wooden cover of the steel rail; composed of wooden half poles, Ø 160 mm and length 1990 mm suitably shaped and pressure treated. The barrier can be repurposed by removing the wooden covering "kit" with the consequent redefinition of the device in a same class certified barrier.

The coupling between the steel components is guaranteed by high resistance round head and bolts Cl. 8.8 M10x30 (Spacer – Post); Cl. 8.8 M16x40 (Beam – Spacer), and M16x30 (Beam – Beam); nuts and washers. The fixing of the half poles to the steel rail is done with round head bolts Cl. 4.8 M16x80; nuts and washers.

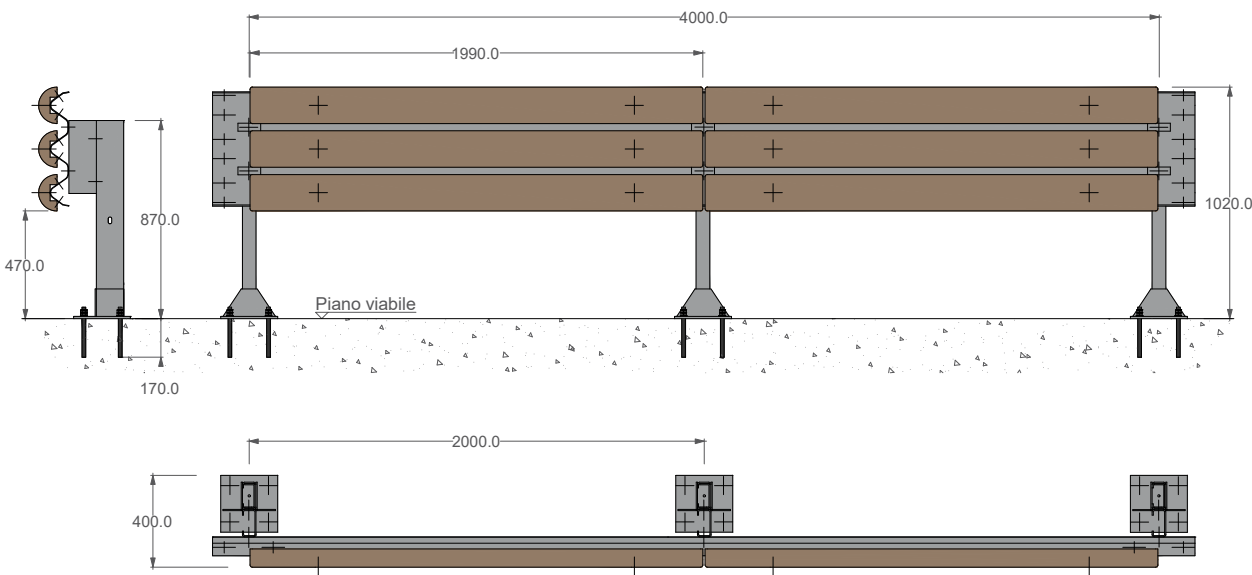


ISEO

H2 BP 2

PROSPETTI - VIEWS

H2 BP 2



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity	Intrusione veicolo Vehicle intrusion
H2 BP 2	2 m	H2	1,0 m	W4 (1,3m)	64 m	ASIB	VI 4 (1,1 m)

BRAIES H2 BP 2



BORDO PONTE

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x60x25 mm, spessore 5 mm e lunghezza 1200 mm con piastra e fazzoletti di rinforzo saldati alla base; all'interno della "C" viene posto in opera un tozzetto di rinforzo di dimensioni 105x45 mm, spessore 4 mm e lunghezza 250 mm. I montanti sono posti ad interasse di 2000 mm ed ancorati al supporto con barre filettate Ø 16x220 mm e resina bicomponente.

Ai montanti sono fissati i distanziatori, elementi in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x60x25 mm, spessore 5 mm, ai quali vengono fissate le lamine orizzontali, tripla onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR di dimensioni 4318x502 mm, spessore 2,5 mm. Sulla sommità dei montanti è fissata una lamina con profilo ad omega di dimensioni 145x52(54) mm, spessore 4 mm lunghezza 4318mm.

Le fasce orizzontali si completano con il rivestimento in legno delle lamine composto da semipali Ø 160 mm e lunghezza 1990 mm opportunamente sagomati e impregnati in autoclave. La barriera può essere riqualificata rimuovendo il "kit" di rivestimento in legno con conseguente ridefinizione del dispositivo in barriera di pari classe certificata.

L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni testa tonda e testa esagonale ad alta resistenza: Cl. 8.8 M10x30 (Distanziatore - Montante); Cl. 8.8 M16x40 (Lamina - Distanziatore; Lamina "omega" superiore - Montante) con l'integrazione di una piastrina copriasola, e M16x30 (Lamine - Lamine); dadi e rondelle. Il fissaggio dei semipali alle lamine è assicurato con bulloni a testa tonda Cl. 4.8 M16x80; dadi e rondelle.

MATERIALI - MATERIALS

PINUS SYLVESTRIS
Trattamento in autoclave
Pressure treated

CORTEN® STEEL
S355J0WP

ACCIAIO ZINCATO
HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR

BRIDGE PROTECTION

Vertical posts in S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section, of dimensions 120x60x25 mm, thickness 5 mm and length 1200 mm with base-plates and gusset welded to the base; inside of the "C" is placed a post reinforcement of dimensions 105x45 mm, thickness 4 mm and length 250 mm. long is placed. The up-rights are placed at a distance of 2000 mm and anchored to the support with threaded bars Ø 16x220 mm and two-component resin.

To the posts are fixed the spacers, S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel elements, "C" section, of dimensions 120x60x25 mm, thickness 5 mm to which are fixed the horizontal rails, S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel triple wave beams with dimensions 4318x502 mm, thickness 2,5 mm. On the top of the posts there is a beam with an omega profile measuring 145x52(54) mm, 4 mm thick and 4318 mm long.

The horizontal rails is completed with the wooden cover of the steel rail; composed of wooden half poles, Ø 160 mm and length 1990 mm, suitably shaped and pressure treated. The barrier can be repurposed by removing the wooden covering "kit" with the consequent redefinition of the device in a same class certified barrier.

The coupling between the steel components is guaranteed by high resistance round head and bolts Cl. 8.8 M10x30 (Spacer - Post); Cl. 8.8 M16x40 (Beam - Spacer; Upper "omega" Beam - Post with the addition of a slot cover plate), and M16x30 (Beam - Beam); nuts and washers. The fixing of the half poles to the steel rail is done with round head bolts Cl. 4.8 M16x80; nuts and washers.





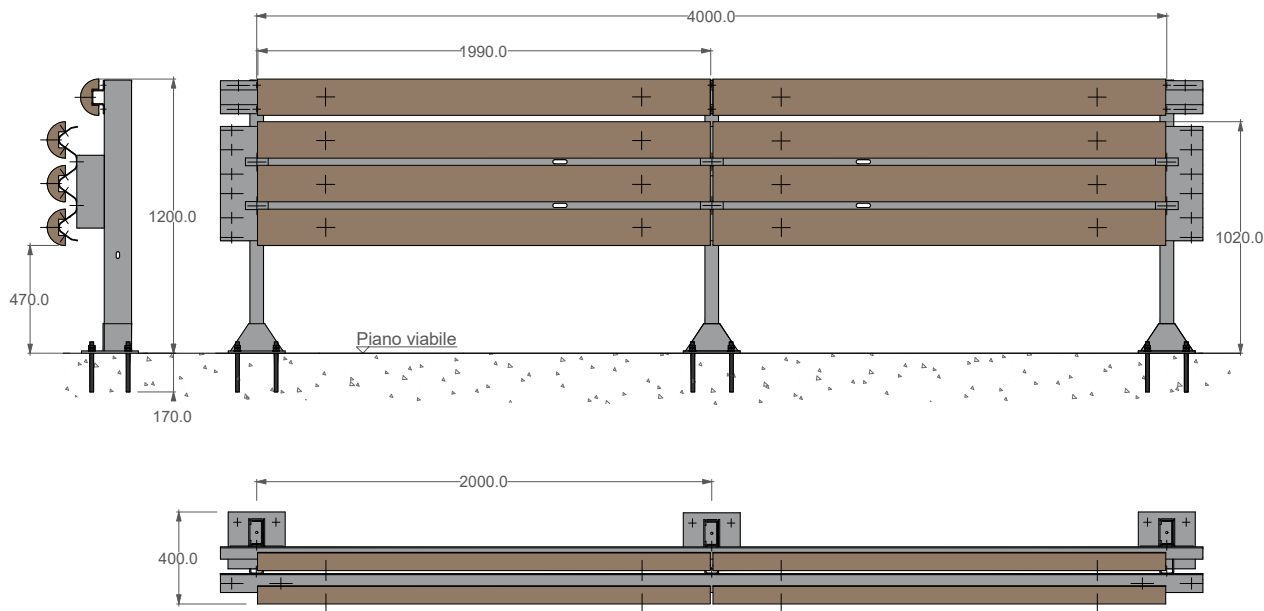
BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® RIVESTITE CON LEGNO MASSELLO
CORTEN® STEEL BARRIERS CLADDED WITH SOLID WOOD

BRAIES

H2 BP 2

PROSPETTI - VIEWS

H2 BP 2



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity	Intrusione veicolo Vehicle intrusion
H2 BP 2	2 m	H2	1,0 m	W4 (1,2 m)	64 m	ASIA	VI4 (1,3 m)



BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® RIVESTITE CON LEGNO LAMELLARE
CORTEN® STEEL BARRIERS CLADDED WITH LAMINATED WOOD

ORION



La linea di barriere di sicurezza ove, attraverso il legno lamellare, l'uomo regala la bellezza della sua opera.

The line of safety barriers where, through laminated wood, man offers the beauty of his creation.

54

GUGLIELMO N1 BLA 2



58

CORTINA N2 BL 2 · 4 · 6



62

CORTINA N2 BP 4



66

CORTINA H1 BL 2



70

CORTINA H1 BP 2



74

STELVIO H2 BL 1.33 · 2.66



78

LIVIGNO H2 ST 2



82

BORMIO H2 BP 2



86

LAVAREDO H2 BP 2





BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® RIVESTITE CON LEGNO LAMELLARE
CORTEN® STEEL BARRIERS CLADDED WITH LAMINATED WOOD

GUGLIELMO N1 BLA 2



BORDO LATERALE (CON ARGINELLO)

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x80x25 mm, spessore 4 mm e lunghezza 675 mm; collegati tramite un elemento di giunzione a "V" con angolo di 135° realizzato con profilo di sezione a "C" di dimensioni 108x68x25, spessore 5 mm ai montanti infissi nel terreno per tutta la loro lunghezza pari a 1400 mm e realizzati anch'essi in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x80x25 mm, spessore 4 mm. I montanti sono posti ad interasse di 2000 mm.

Ai montanti è fissata una lamina orizzontale doppia onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR di dimensioni 4318x310 mm, spessore 2,5 mm.

La fascia orizzontale si completa con il rivestimento in legno della lamina composto da travi 160x60 mm e lunghezza 1990 mm opportunamente sagomati e impregnate in linea.

La barriera può essere riqualificata rimuovendo il "kit" di rivestimento in legno con conseguente ridefinizione del dispositivo in barriera di pari classe certificata.

L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni testa tonda ad alta resistenza Cl. 8.8 M16x40 (Lamina - Montante, con l'integrazione di una piastrina copriasola), e M16x30 (Lamina - Lamina); dadi e rondelle. Il fissaggio delle travi alla lamina è realizzato con bulloni a testa tonda Cl. 4.8 M16x60; dadi e rondelle.

MATERIALI - MATERIALS

PICEA ABIES
Lamellare GL24h
Laminated GL24h

CORTEN® STEEL
S355JOWP

ACCIAIO ZINCATO
HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR

ROAD SIDE (WITH EMBANKMENT)

Vertical posts in S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section, of dimensions 120x80x25 mm, thickness 4 mm and length 675 mm; connected by a "V" joint element with an angle of 135° made with a "C" section profile, of dimensions 108x68x25 mm, thickness 5 mm to the posts driven in the ground for their entire length of 1400 mm and also made in "CORTEN®" steel S355JOWP or galvanized steel S355JR, "C" section measuring 120x80x25 mm, thickness 4 mm. The posts are placed at centers of 2000 mm.

A S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel W beam horizontal rail is fixed to the posts, with dimensions 4318x310 mm, thickness 2,5 mm.

The horizontal rail is completed with the wooden cover of the steel rail; composed of wooden beams 160x60 mm and length 1990 mm suitably shaped and impregnated.

The barrier can be repurposed by removing the wooden covering "kit" with the consequent redefinition of the device in a same class certified barrier.

The coupling between the steel components is guaranteed by high resistance round head bolts Cl. 8.8 M16x40 (Beam-Post, with the addition of a slot cover plate), and M16x30 (Beam - Beam); nuts and washers. The fixing of the half poles to the steel rail is done with round head bolts Cl. 4.8 M16x60; nuts and washers.



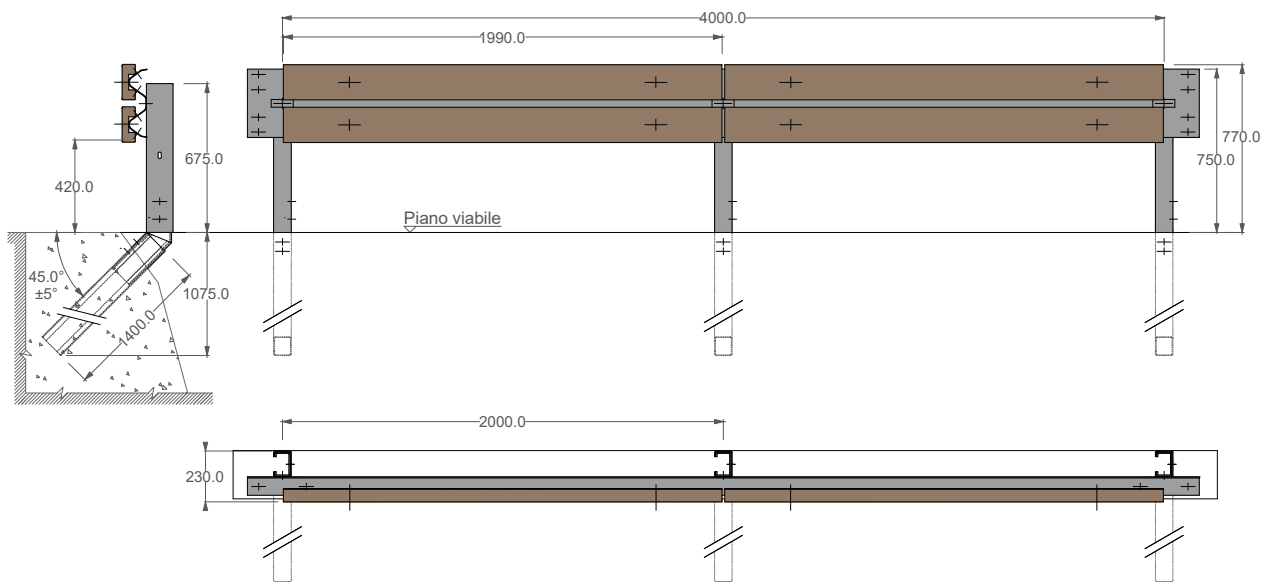
BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® RIVESTITE CON LEGNO LAMELLARE
CORTEN® STEEL BARRIERS CLADDED WITH LAMINATED WOOD

GUGLIELMO

N1 BLA 2

PROSPETTI - VIEWS

N1 BLA 2



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity
N1 BLA 2	2 m	N1	0,7 m	W2 (0,8 m)	36 m	ASI A



BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® RIVESTITE CON LEGNO LAMELLARE
CORTEN® STEEL BARRIERS CLADDED WITH LAMINATED WOOD

CORTINA N2 BL 2 · 4 · 6



BORDO LATERALE

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x80x25 mm, spessore 4mm e lunghezza 1450 mm; infissi nel terreno per una profondità di 775 mm e posti ad interasse di 2000-4000-6000 mm.

Ai montanti è fissata una lamina orizzontale doppia onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, di dimensioni 4318x310 mm, spessore 2,5 mm.

La fascia orizzontale si completa con il rivestimento in legno della lamina composto da travi 160x60 mm e lunghezza 1990 mm opportunamente sagomate e impregnate in linea.

La barriera può essere riqualificata rimuovendo il "kit" di rivestimento in legno con conseguente ridefinizione del dispositivo in barriera di pari classe certificata.

L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni testa tonda ad alta resistenza Cl. 8.8 M16x40 (Lamina - Montante, con l'integrazione di una piastrina copriasola), e M16x30 (Lamina - Lamina); dadi e rondelle. Il fissaggio delle travi alla lamina è realizzato con bulloni a testa tonda Cl. 4.8 M16x60; dadi e rondelle.



MATERIALI - MATERIALS

PICEA ABIES
Lamellare GL24h
Laminated GL24h

CORTEN® STEEL
S355JOWP

ACCIAIO ZINCATO
HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR

ROAD SIDE

Vertical posts in S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section, of dimensions 120x80x25 mm, thickness 4 mm and length 1450 mm; driven in the ground for a depth of 775 mm and placed at centers of 2000- 4000- 6000 mm.

A S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel W beam horizontal rail is fixed to the posts, with dimensions 4318x310 mm, thickness 2,5 mm.

The horizontal rail is completed with the wooden cover of the steel rail; composed of wooden beams 160x60 mm and length 1990 mm suitably shaped and impregnated.

The barrier can be repurposed by removing the wooden covering "kit" with the consequent redefinition of the device in a same class certified barrier.

The coupling between the steel components is guaranteed by high resistance round head bolts Cl. 8.8 M16x40 (Beam-Post, with the addition of a slot cover plate), and M16x30 (Beam - Beam); nuts and washers. The fixing of the wooden beams to the steel rail is done with round head bolts Cl. 4.8 M16x60; nuts and washers.





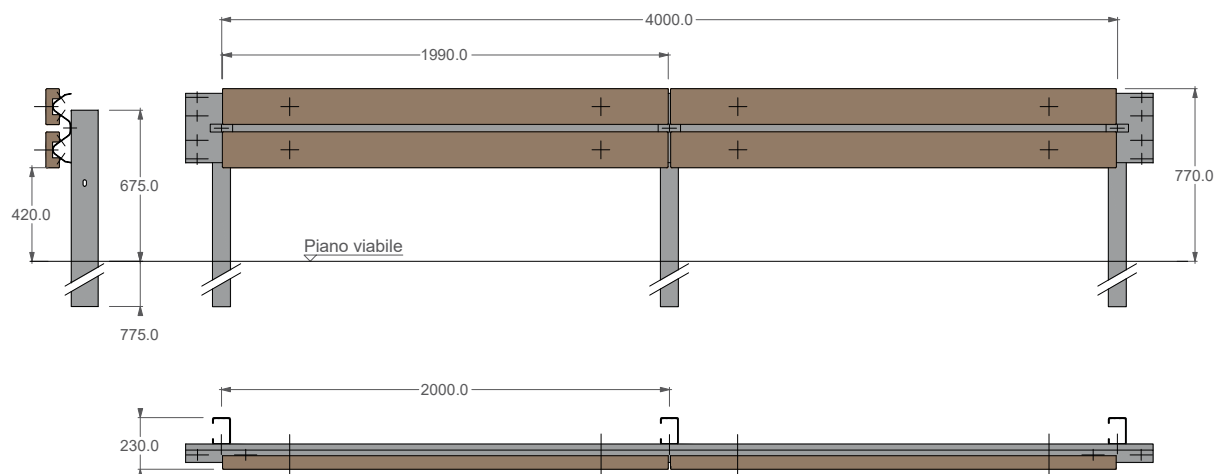
BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® RIVESTITE CON LEGNO LAMELLARE
CORTEN® STEEL BARRIERS CLADDED WITH LAMINATED WOOD

CORTINA

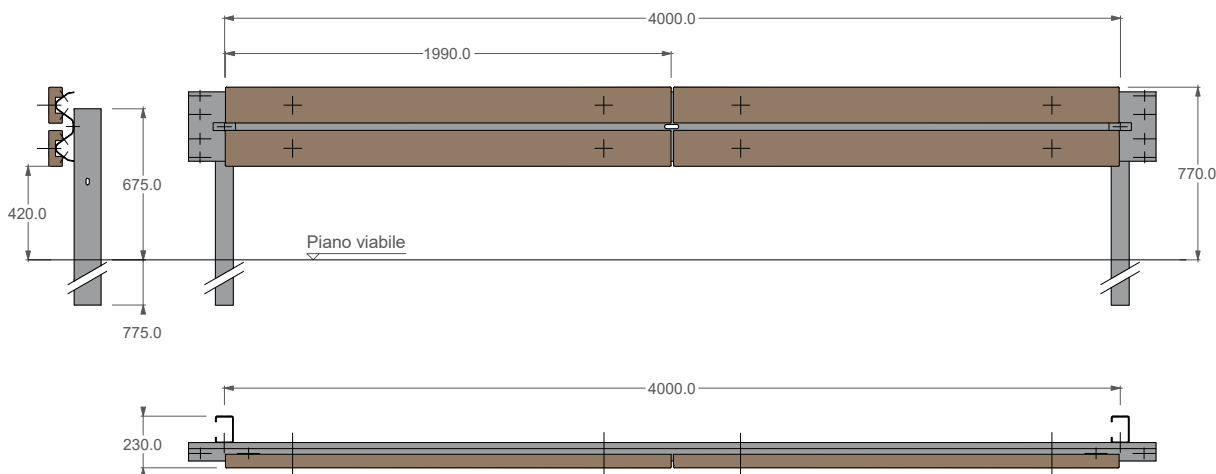
N2 BL 2·4·6

PROSPETTI - VIEWS

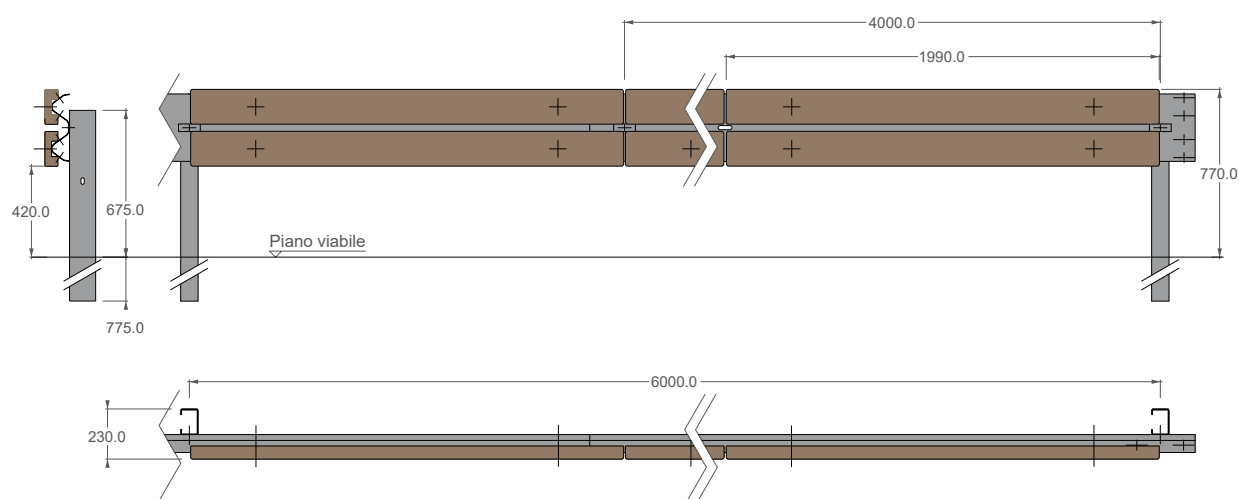
N2 BL 2



N2 BL 4



N2 BL 6



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity
N2 BL 2	2 m	N2	0,9 m	W3 (1,0 m)	44m	ASIA
N2 BL 4	4 m	N2	1,2 m	W4 (1,3 m)	44m	ASIA
N2 BL 6	6 m	N2	1,2 m	W4 (1,3 m)	44m	ASIA



BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® RIVESTITE CON LEGNO LAMELLARE
CORTEN® STEEL BARRIERS CLADDED WITH LAMINATED WOOD

CORTINA N2 BP 4



BORDO PONTE

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x80x25 mm, spessore 4 mm e lunghezza 675 mm, con piastra e fazzoletti di rinforzo saldati alla base.

I montanti sono posti ad interasse di 4000 mm ed ancorati al supporto con barre filettate Ø 18x250mm e resina bicomponente.

Ai montanti è fissata una lamina orizzontale doppia onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR di dimensioni 4318x310 mm, spessore 2,5 mm.

La fascia orizzontale si completa con il rivestimento in legno della lamina composto da travi 160x60 mm e lunghezza 1990 mm opportunamente sagomati e impregnate in linea.

La barriera può essere riqualificata rimuovendo il "kit" di rivestimento in legno con conseguente ridefinizione del dispositivo in barriera di pari classe certificata.

L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni testa tonda ad alta resistenza Cl. 8.8 M16x40 (Lamina - Montante, con l'integrazione di una piastrina copriasola), e M16x30 (Lamina - Lamina); dadi e rondelle. Il fissaggio delle travi alla lamina è realizzato con bulloni a testa tonda Cl. 4.8 M16x60; dadi e rondelle.



MATERIALI - MATERIALS

PICEA ABIES
Lamellare GL24h
Laminated GL24h

CORTEN® STEEL
S355JOWP

ACCIAIO ZINCATO
HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR

BRIDGE PROTECTION

Vertical posts in S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section of dimensions 120x80x25 mm, thickness 4 mm and length 675 mm, with baseplate and gussets plates welded at the base.

The posts are placed at centers of 4000 mm and fixed with anchor bolts Ø 18x250mm and two-component resin.

A S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel W beam horizontal rail is fixed to the posts, with dimensions 4318x310 mm, thickness 2,5 mm.

The horizontal rail is completed with the wooden cover of the steel rail; composed of wooden beams 160x60 mm and length 1990 mm suitably shaped and impregnated.

The barrier can be repurposed by removing the wooden covering "kit" with the consequent redefinition of the device in a same class certified barrier.

The coupling between the steel components is guaranteed by high resistance round head bolts Cl. 8.8 M16x40 (Beam-Post, with the addition of a slot cover plate), and M16x30 (Beam - Beam); nuts and washers. The fixing of the half poles to the steel rail is done with round head bolts Cl. 4.8 M16x60; nuts and washers.





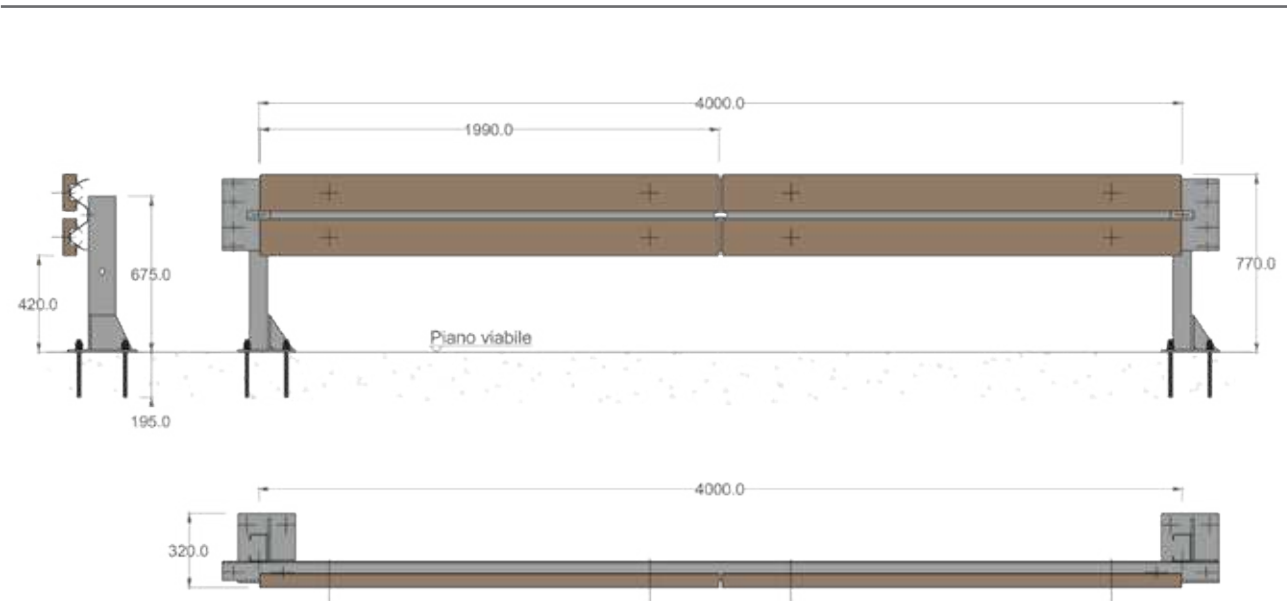
BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® RIVESTITE CON LEGNO LAMELLARE
CORTEN® STEEL BARRIERS CLADDED WITH LAMINATED WOOD

CORTINA

N2 BP 4

PROSPETTI - VIEWS

N2 BP 4



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity
N2 BP 4	4 m	N2	1,2 m	W4 (1,3 m)	44m	ASI A



BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® RIVESTITE CON LEGNO LAMELLARE
CORTEN® STEEL BARRIERS CLADDED WITH LAMINATED WOOD

CORTINA H1 BL 2



BORDO LATERALE

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x80x25 mm, spessore 4mm e lunghezza 1450 mm; infissi nel terreno per una profondità di 775 mm e posti ad interasse di 2000 mm.

Ai montanti è fissata una lamina orizzontale doppia onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, di dimensioni 4318x310 mm, spessore 2,5 mm.

La fascia orizzontale si completa con il rivestimento in legno della lamina composto da travi 160x60 mm e lunghezza 1990 mm opportunamente sagomate e impregnate in linea.

La barriera può essere riqualificata rimuovendo il "kit" di rivestimento in legno con conseguente ridefinizione del dispositivo in barriera di pari classe certificata.

L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni testa tonda ad alta resistenza Cl. 8.8 M16x40 (Lamina - Montante, con l'integrazione di una piastrina copriasola), e M16x30 (Lamina - Lamina); dadi e rondelle. Il fissaggio delle travi alla lamina è realizzato con bulloni a testa tonda Cl. 4.8 M16x60; dadi e rondelle.



MATERIALI - MATERIALS

PICEA ABIES
Lamellare GL24h
Laminated GL24h

CORTEN® STEEL
S355J0WP

ACCIAIO ZINCATO
HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR

ROAD SIDE

Vertical posts in S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section, of dimensions 120x80x25 mm, thickness 4 mm and length 1450 mm; driven in the ground for a depth of 775 mm and placed at centers of 2000 mm.

A S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel W beam horizontal rail is fixed to the posts, with dimensions 4318x310 mm, thickness 2,5 mm.

The horizontal rail is completed with the wooden cover of the steel rail; composed of wooden beams 160x60 mm and length 1990 mm suitably shaped and impregnated.

The barrier can be repurposed by removing the wooden covering "kit" with the consequent redefinition of the device in a same class certified barrier.

The coupling between the steel components is guaranteed by high resistance round head bolts Cl. 8.8 M16x40 (Beam-Post, with the addition of a slot cover plate), and M16x30 (Beam - Beam); nuts and washers. The fixing of the wooden beams to the steel rail is done with round head bolts Cl. 4.8 M16x60; nuts and washers.





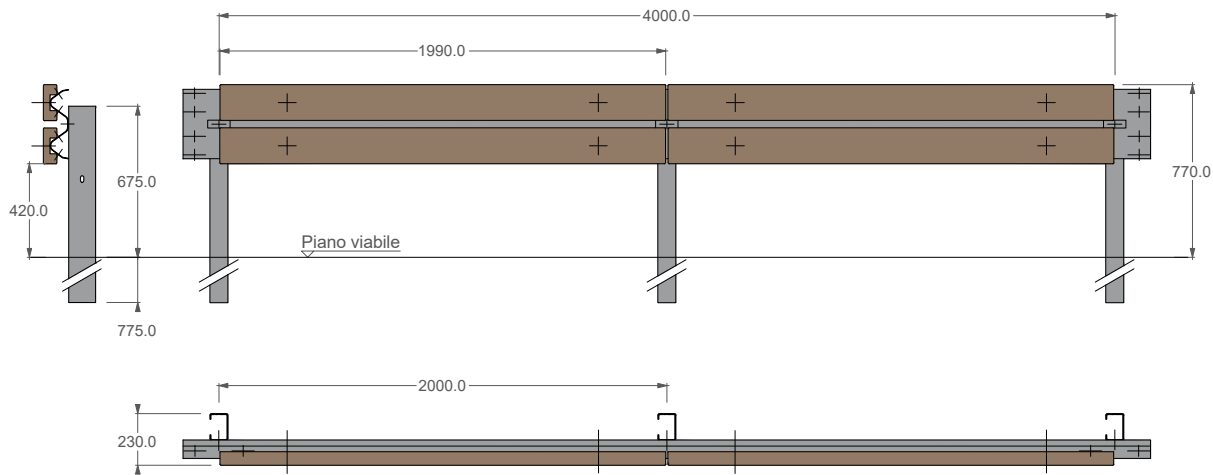
BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® RIVESTITE CON LEGNO LAMELLARE
CORTEN® STEEL BARRIERS CLADDED WITH LAMINATED WOOD

CORTINA

H1 BL 2

PROSPETTI - VIEWS

H1 BL 2



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity	Intrusione veicolo Vehicle intrusion
H1 BL 2	2 m	H1	1,0 m	W4 (1,1 m)	44 m	ASI A	VI 4 (1,3 m)



BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® RIVESTITE CON LEGNO LAMELLARE
CORTEN® STEEL BARRIERS CLADDED WITH LAMINATED WOOD

CORTINA H1 BP 2



BORDO PONTE

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x80x25 mm, spessore 4 mm e lunghezza 675 mm, con piastra e fazzoletti di rinforzo saldati alla base.

I montanti sono posti ad interasse di 2000 mm ed ancorati al supporto con barre filettate Ø 18x250mm e resina bicomponente.

Ai montanti è fissata una lamina orizzontale doppia onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR di dimensioni 4318x310 mm, spessore 2,5 mm.

La fascia orizzontale si completa con il rivestimento in legno della lamina composto da travi 160x60 mm e lunghezza 1990 mm opportunamente sagomati e impregnate in linea.

La barriera può essere riqualificata rimuovendo il "kit" di rivestimento in legno con conseguente ridefinizione del dispositivo in barriera di pari classe certificata.

L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni testa tonda ad alta resistenza Cl. 8.8 M16x40 (Lamina - Montante, con l'integrazione di una piastrina copriasola), e M16x30 (Lamina - Lamina); dadi e rondelle. Il fissaggio delle travi alla lamina è realizzato con bulloni a testa tonda Cl. 4.8 M16x60; dadi e rondelle.



MATERIALI - MATERIALS

PICEA ABIES
Lamellare GL24h
Laminated GL24h

CORTEN® STEEL
S355JOWP

ACCIAIO ZINCATO
HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR

BRIDGE PROTECTION

Vertical posts in S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section of dimensions 120x80x25 mm, thickness 4 mm and length 675 mm, with baseplate and gussets plates welded at the base.

The posts are placed at centers of 2000 mm and fixed with anchor bolts Ø 18x250mm and two-component resin.

A S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel W beam horizontal rail is fixed to the posts, with dimensions 4318x310 mm, thickness 2,5 mm.

The horizontal rail is completed with the wooden cover of the steel rail; composed of wooden beams 160x60 mm and length 1990 mm suitably shaped and impregnated.

The barrier can be repurposed by removing the wooden covering "kit" with the consequent redefinition of the device in a same class certified barrier.

The coupling between the steel components is guaranteed by high resistance round head bolts Cl. 8.8 M16x40 (Beam-Post, with the addition of a slot cover plate), and M16x30 (Beam - Beam); nuts and washers. The fixing of the half poles to the steel rail is done with round head bolts Cl. 4.8 M16x60; nuts and washers.





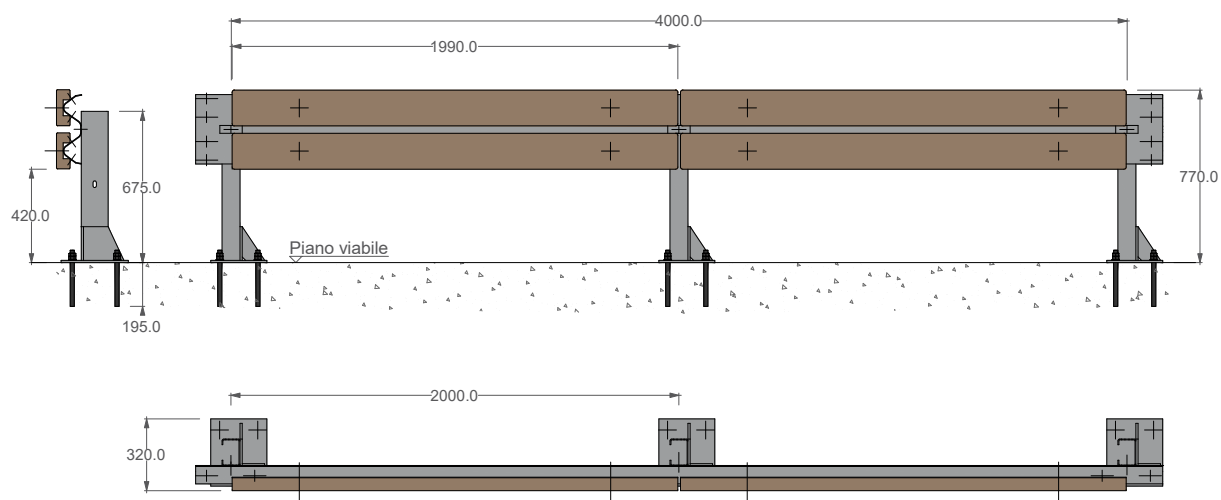
BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® RIVESTITE CON LEGNO LAMELLARE
CORTEN® STEEL BARRIERS CLADDED WITH LAMINATED WOOD

CORTINA

H1 BP 2

PROSPETTI - VIEWS

H1 BP 2



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity	Intrusione veicolo Vehicle intrusion
H1 BP 2	2 m	H1	1,0 m	W4 (1,1 m)	44 m	ASIA	VI 4 (1,3 m)



BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® RIVESTITE CON LEGNO LAMELLARE
CORTEN® STEEL BARRIERS CLADDED WITH LAMINATED WOOD

STELVIO

H2 BL 1.33 · 2.66



BORDO LATERALE

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x60x25 mm, spessore 5 mm e lunghezza 1580 mm; infissi nel terreno per una profondità di 791 mm e posti ad interasse di 1330 - 2660 mm.

Ai montanti sono fissati i distanziatori, elementi in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x60x25 mm, spessore 5 mm, ai quali vengono fissate le lamine orizzontali, tripla onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR di dimensioni 4318x502 mm, spessore 2,5 mm.

La fascia orizzontale si completa con il rivestimento in legno della lamina composto da travi 160x60 mm e lunghezza 1990 mm opportunamente sagomate e impregnate in linea.

La barriera può essere riqualificata rimuovendo il "kit" di rivestimento in legno con conseguente ridefinizione del dispositivo in barriera di pari classe certificata.

L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni testa tonda e testa esagonale ad alta resistenza: Cl. 6.8 M10x30 (Distanziatore - Montante); Cl. 8.8 M16x40 (Lamina - Distanziatore, con l'integrazione di una piastrina copriasola), e M16x30 (Lamina - Lamina); dadi e rondelle. Il fissaggio delle travi alla lamina è assicurato con bulloni a testa tonda Cl. 4.8 M16x60; dadi e rondelle.



MATERIALI - MATERIALS

PICEA ABIES
Lamellare GL24h
Laminated GL24h

CORTEN® STEEL
S355JOWP

ACCIAIO ZINCATO
HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR

ROAD SIDE

Vertical posts in S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section, of dimensions 120x60x25 mm, thickness 5 mm and length 1580 mm; driven in the ground for a depth of 791 mm and placed at centers of 1330- 2660 mm.

To the posts are fixed the spacers, S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel elements, "C" section, of dimensions 120x60x25 mm, thickness 5 mm to which are fixed the horizontal rails, S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel triple wave beams with dimensions 4318x502 mm, thickness 2,5 mm.

The horizontal rail is completed with the wooden cover of the steel rail; composed of wooden beams 160x60 mm and length 1990 mm suitably shaped and impregnated.

The barrier can be repurposed by removing the wooden covering "kit" with the consequent redefinition of the device in a same class certified barrier.

The coupling between the steel components is guaranteed by high resistance round head and bolts Cl. 6.8 M10x30 (Spacer – Post); Cl. 8.8 M16x40 (Beam – Spacer with the addition of a slot cover plate), and M16x30 (Beam – Beam); nuts and washers. The fixing of the half poles to the steel rail is done with round head bolts Cl. 4.8 M16x60; nuts and washers.





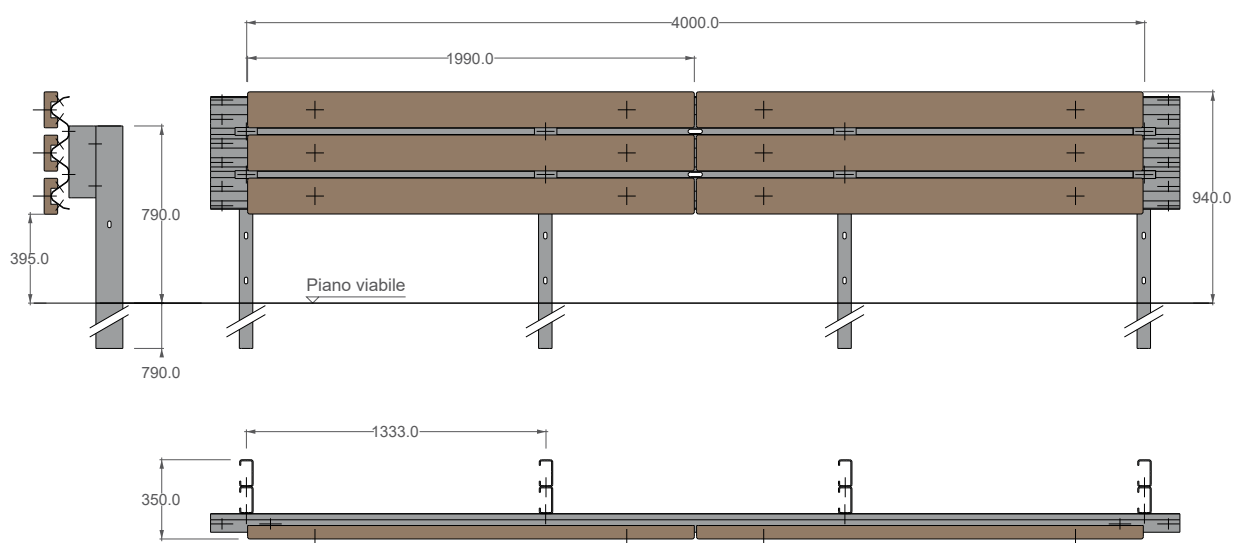
BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® RIVESTITE CON LEGNO LAMELLARE
CORTEN® STEEL BARRIERS CLADDED WITH LAMINATED WOOD

STELVIO

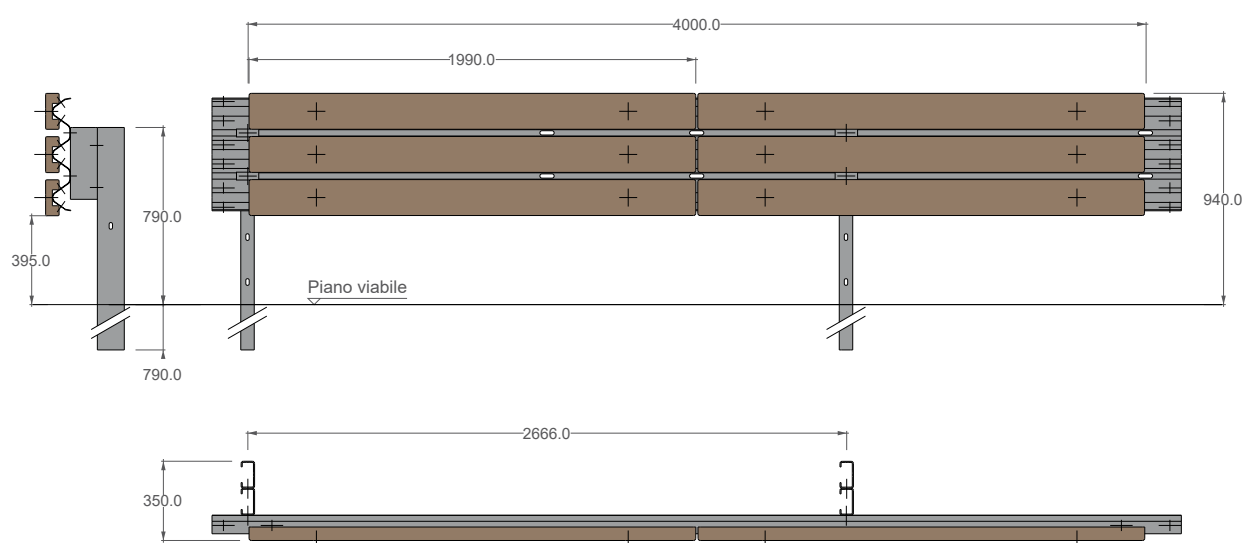
H2 BL 1.33 · 2.66

PROSPETTI - VIEWS

H2 BL 1.33



H2 BL 2.66



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity	Intrusione veicolo Vehicle intrusion
H2 BL 1,33	1,33 m	H2	1,1 m	W4 (1,3 m)	80 m	ASIB	VI 5 (1,6 m)
H2 BL 2,66	2,66 m	H2	1,5 m	W5 (1,5 m)	80 m	ASIB	VI 6 (2,1 m)



BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® RIVESTITE CON LEGNO LAMELLARE
CORTEN® STEEL BARRIERS CLADDED WITH LAMINATED WOOD

LIVIGNO H2 ST 2



SPARTITRAFFICO

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x60x25 mm, spessore 5 mm e lunghezza 1580 mm; infissi nel terreno per una profondità di 805 mm e posti ad interasse di 2000 mm, ponendo particolare attenzione al verso di infissione (con il lato da 60 mm posto longitudinalmente rispetto alla carreggiata) che sarà alternato rispetto al senso di marcia (consultare il lay-out di installazione).

Ai montanti (sui due lati da 60 mm) è fissata una coppia di lamine a doppia onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR di dimensioni 4318x310 mm, spessore 2,5 mm.

Le fasce orizzontali si completano con il rivestimento in legno della lamina composto da una serie di travi 160x60 mm e lunghezza 1990 mm opportunamente sagomate e impregnate in linea.

La barriera può essere riqualificata rimuovendo il "kit" di rivestimento in legno con conseguente ridefinizione del dispositivo in barriera di pari classe certificata.

L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni ad alta resistenza Cl. 8.8 M10x30 (Lamina - Montante, con l'integrazione di una piastrina copriasola), e M16x30 (Lamina - Lamina); dadi e rondelle. Il fissaggio delle travi alla lamina è realizzato con bulloni a testa tonda Cl. 4.8 M16x60; dadi e rondelle.



MATERIALI - MATERIALS

PICEA ABIES
Lamellare GL24h
Laminated GL24h

CORTEN® STEEL
S355J0WP

ACCIAIO ZINCATO
HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR

MEDIAN BARRIER

Vertical posts in S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section, of dimensions 120x60x25 mm, thickness 5 mm and length 1580 mm; driven in the ground for a depth of 805 mm and placed at centers of 2000 mm, paying particular attention to the direction of driving (with the 60 mm sides positioned longitudinally respect of the roadway) which will be alternated respect to the traffic direction (consult the installation layout).

A couple of S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel W beam horizontal rails is fixed to the posts (on the two 60 mm sides), with dimensions 4318x310 mm, thickness 2,5 mm.

The horizontal rail is completed with the wooden cover of the steel rail; composed of wooden beams 160x60 mm and length 1990 mm suitably shaped and impregnated.

The barrier can be repurposed by removing the wooden covering "kit" with the consequent redefinition of the device in a same class certified barrier.

The coupling between the steel components is guaranteed by high resistance round head bolts Cl. 8.8 M10x30 (Beam- Post, with the addition of a slot cover plate), and M16x30 (Beam - Beam); nuts and washers. The fixing of the wooden beams to the steel rail is done with round head bolts Cl. 4.8 M16x60; nuts and washers.





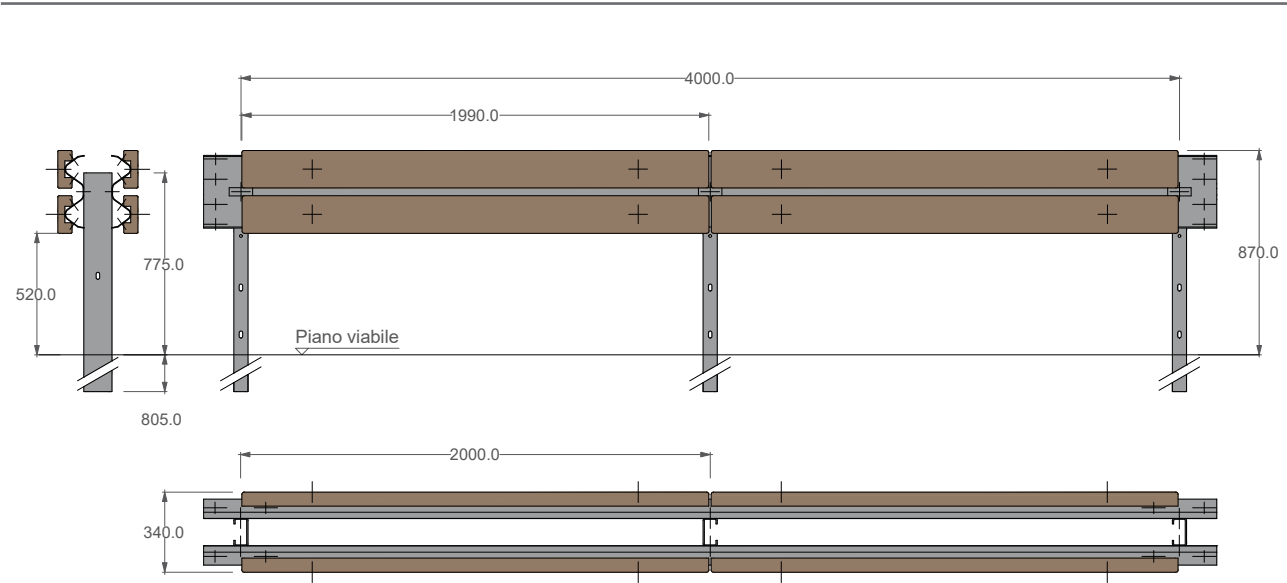
BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® RIVESTITE CON LEGNO LAMELLARE
CORTEN® STEEL BARRIERS CLADDED WITH LAMINATED WOOD

LIVIGNO

H2 ST 2

PROSPETTI - VIEWS

H2 ST 2



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity	Intrusione veicolo Vehicle intrusion
H2ST 2	2 m	H2	1,3 m	W5 (1,5 m)	56 m	ASIA	VI 5 (1,7 m)

BORMIO H2 BP 2



BORDO PONTE

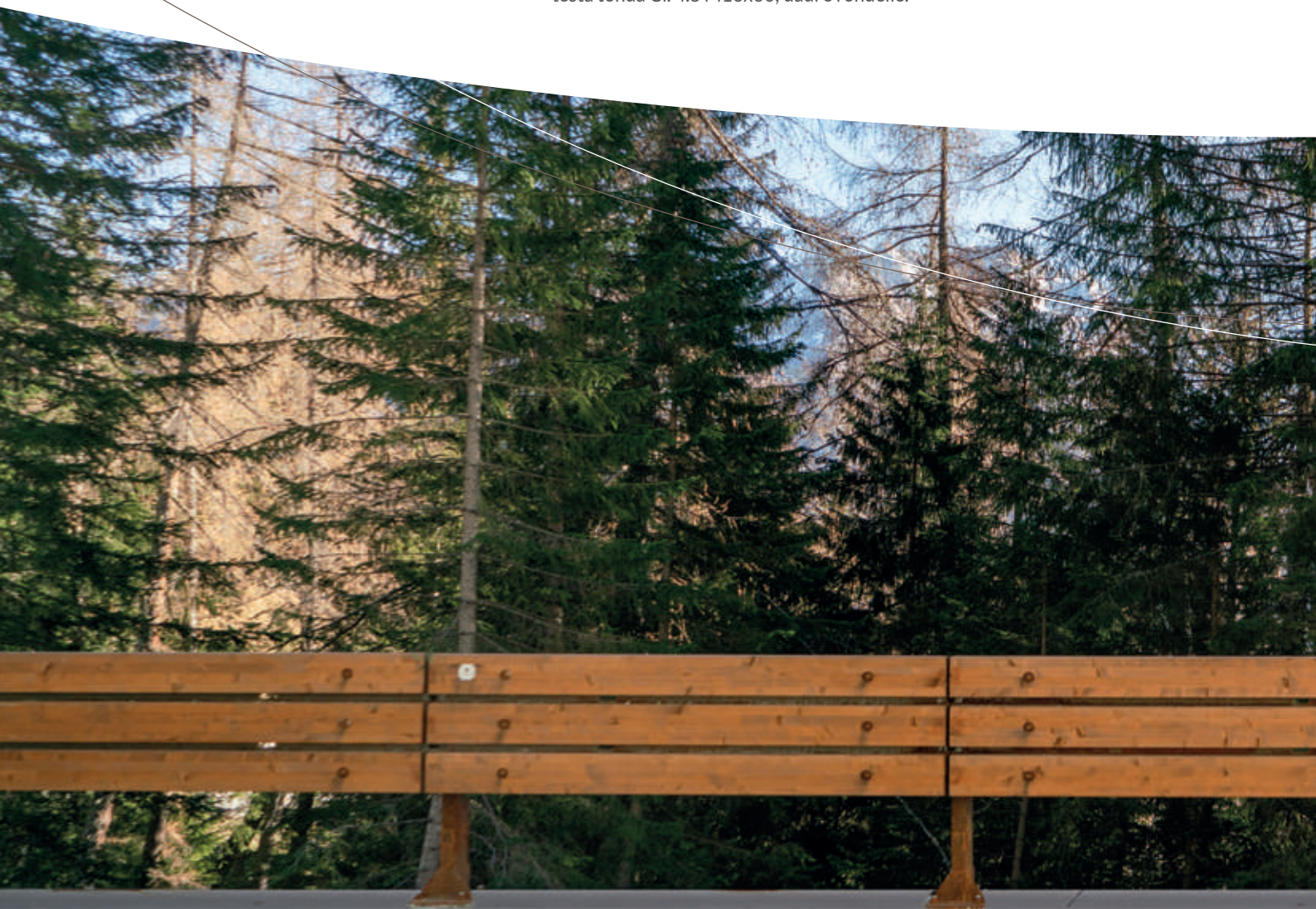
Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 20x60x25 mm, spessore 5 mm e lunghezza 870 mm con piastra e fazzoletti di rinforzo saldati alla base; all'interno della "C" viene posto in opera un tozzetto di rinforzo di dimensioni 105x45 mm, spessore 4 mm e lunghezza 250 mm. I montanti sono posti ad interasse di 2000 mm ed ancorati al supporto con barre filettate Ø 16x220 mm e resina bicomponente.

Ai montanti sono fissati i distanziatori, elementi in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x60x25 mm, spessore 5 mm, ai quali vengono fissate le lamine orizzontali, tripla onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR di dimensioni 4318x502 mm, spessore 2,5mm.

La fascia orizzontale si completa con il rivestimento in legno della lamina composto da travi 160x60 mm e lunghezza 1990 mm opportunamente sagomate e impregnate in linea.

La barriera può essere riqualificata rimuovendo il "kit" di rivestimento in legno con conseguente ridefinizione del dispositivo in barriera di pari classe certificata.

L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni testa tonda e testa esagonale ad alta resistenza: Cl. 8.8 M10x30 (Distanziatore - Montante); Cl. 8.8 M16x40 (Lamina - Distanziatore, con l'integrazione di una piastrina copriasola), e M16x30 (Lamina - Lamina); dadi e rondelle. Il fissaggio delle travi alla lamina è assicurato con bulloni a testa tonda Cl. 4.8 M16x60; dadi e rondelle.



MATERIALI - MATERIALS

PICEA ABIES
Lamellare GL24h
Laminated GL24h

CORTEN® STEEL
S355J0WP

ACCIAIO ZINCATO
HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR

BRIDGE PROTECTION

Vertical posts in S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section, of dimensions 120x60x25 mm, thickness 5 mm and length 870 mm with base plates and gusset plates welded at the base; inside of the "C" is placed a post reinforcement of dimensions 105x45 mm, thickness 4 mm and length 250 mm. The posts are placed at centers of 2000 mm and fixed with anchor bolts Ø 16x220 mm and two-component resin.

To the posts are fixed the spacers, S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel elements, "C" section, of dimensions 120x60x25 mm, thickness 5 mm to which are fixed the horizontal rails, S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel triple wave beams with dimensions 4318x502 mm, thickness 2,5 mm.

The horizontal rail is completed with the wooden cover of the steel rail; composed of wooden beams 160x60 mm and length 1990 mm suitably shaped and impregnated.

The barrier can be repurposed by removing the wooden covering "kit" with the consequent redefinition of the device in a same class certified barrier.

The coupling between the steel components is guaranteed by high resistance round head bolts Cl. 8.8 M16x40 (Beam- Post, with the addition of a slot cover plate), and M16x30 (Beam - Beam); nuts and washers. The fixing of the wooden beams to the steel rail is done with round head bolts Cl. 4.8 M16x60; nuts and washers.





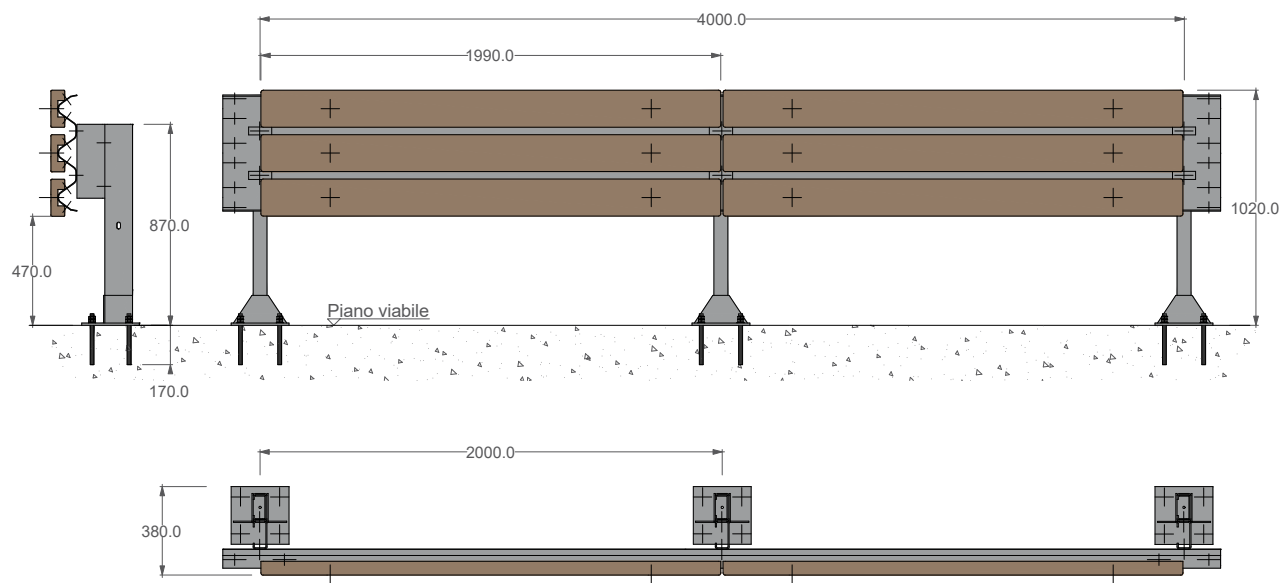
BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® RIVESTITE CON LEGNO LAMELLARE
CORTEN® STEEL BARRIERS CLADDED WITH LAMINATED WOOD

BORMIO

H2 BP 2

PROSPETTI - VIEWS

H2 BP 2



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity	Intrusione veicolo Vehicle intrusion
H2 BP 2	2 m	H2	1,0 m	W4 (1,3 m)	64 m	ASI B	VI 4 (1,1 m)



BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® RIVESTITE CON LEGNO LAMELLARE
CORTEN® STEEL BARRIERS CLADDED WITH LAMINATED WOOD

LAVAREDO H2 BP 2



BORDO PONTE CON TRAVE

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x60x25 mm, spessore 5 mm e lunghezza 1200 mm con piastra e fazzoletti di rinforzo saldati alla base; all'interno della "C" viene posto in opera un tozzetto di rinforzo di dimensioni 105x45 mm, spessore 4 mm e lunghezza 250 mm. I montanti sono posti ad interasse di 2000 mm ed ancorati al supporto con barre filettate Ø 16x220 mm e resina bicomponente.

Ai montanti sono fissati i distanziatori, elementi in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x60x25 mm, spessore 5 mm, ai quali vengono fissate le lamine orizzontali, tripla onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR di dimensioni 4318x502 mm, spessore 2,5 mm.

Sulla sommità dei montanti è fissata una lamina con profilo ad omega di dimensioni 145x52(54) mm, spessore 4 mm lunghezza 4318mm.

Le fasce orizzontali si completano con il rivestimento in legno delle lamine composto da travi 160x60 mm e lunghezza 1990 mm opportunamente sagomati e impregnate in linea.

La barriera può essere riqualificata rimuovendo il "kit" di rivestimento in legno con conseguente ridefinizione del dispositivo in barriera di pari classe certificata.

L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni testa tonda e testa esagonale ad alta resistenza: Cl. 8.8 M10x30 (Distanziatore - Montante); Cl. 8.8 M16x40 (Lamina - Distanziatore; Lamina "omega" superiore - Montante) con l'integrazione di una piastrina copriasola, e M16x30 (Lamina - Lamina; Lamina "omega" superiore - Lamina "omega" superiore); dadi e rondelle. Il fissaggio dei semipali alle lamine è assicurato con bulloni a testa tonda Cl. 4.8 M16x60; dadi e rondelle.



MATERIALI - MATERIALS

PICEA ABIES
Lamellare GL24h
Laminated GL24h

CORTEN® STEEL
S355JOWP

ACCIAIO ZINCATO
HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR

BRIDGE PROTECTION WITH UPPER BEAM

Vertical posts in S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section, of dimensions 120x60x25 mm, thickness 5 mm and length 1200 mm with base plates and gusset welded to the base; inside of the "C" is placed a post reinforcement of dimensions 105x45 mm, thickness 4 mm and length 250 mm. long is placed. The up-rights are placed at a distance of 2000 mm and anchored to the support with threaded bars Ø 16x220 mm and two-component resin.

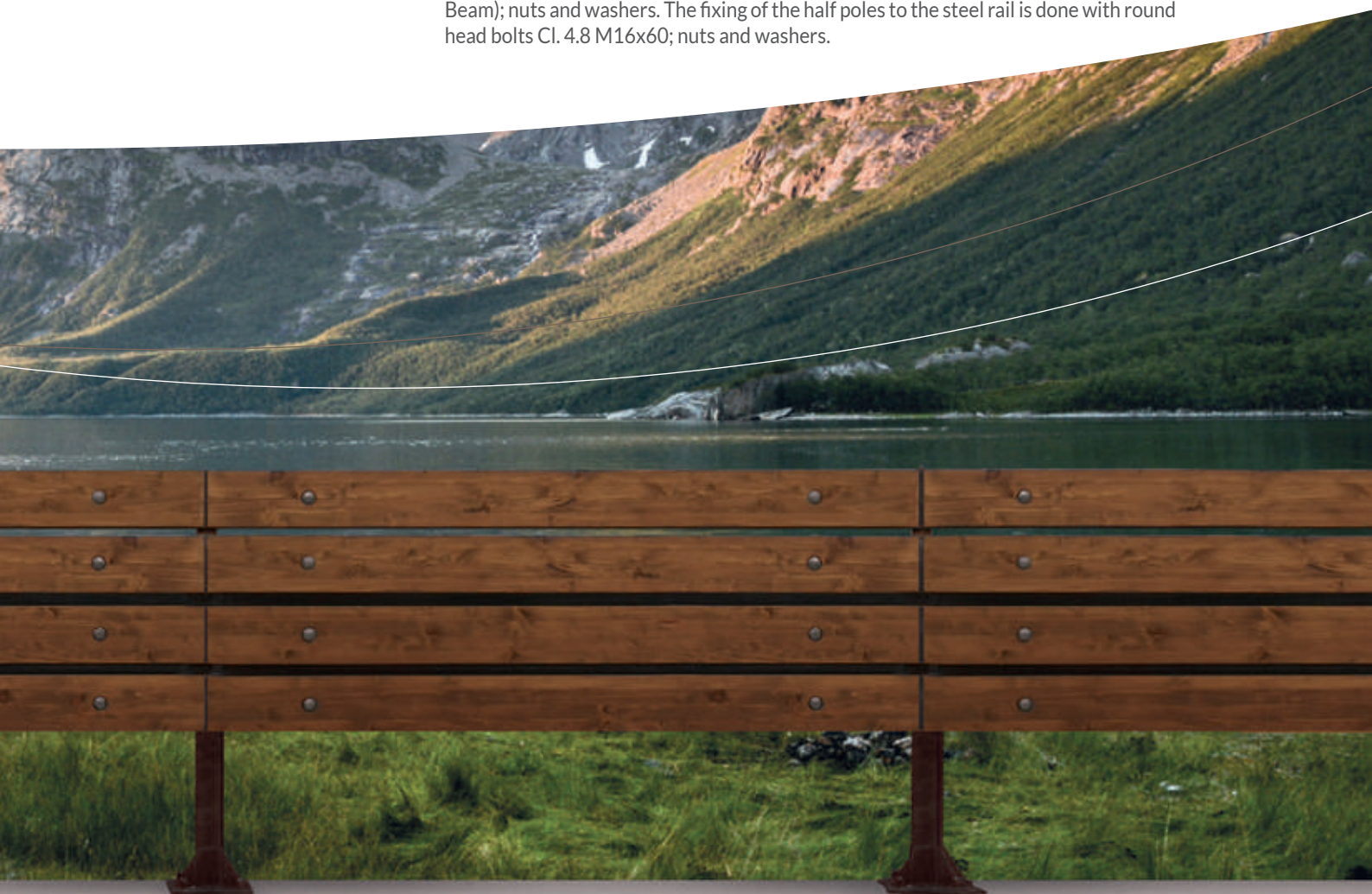
To the posts are fixed the spacers, S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel elements, "C" section, of dimensions 120x60x25 mm, thickness 5 mm to which are fixed the horizontal rails, S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel triple wave beams with dimensions 4318x502 mm, thickness 2,5 mm.

On the top of the posts there is a beam with an omega profile measuring 145x52(54) mm, 4 mm thick and 4318 mm long.

The horizontal rail is completed with the wooden cover of the steel rail; composed of wooden beams 160x60 mm and length 1990 mm suitably shaped and impregnated.

The barrier can be repurposed by removing the wooden covering "kit" with the consequent redefinition of the device in a same class certified barrier.

The coupling between the steel components is guaranteed by high resistance round head and bolts Cl. 8.8 M10x30 (Spacer - Post); Cl. 8.8 M16x40 (Beam - Spacer; Upper "omega" Beam - Post with the addition of a slot cover plate), and M16x30 (Beam - Beam); nuts and washers. The fixing of the half poles to the steel rail is done with round head bolts Cl. 4.8 M16x60; nuts and washers.





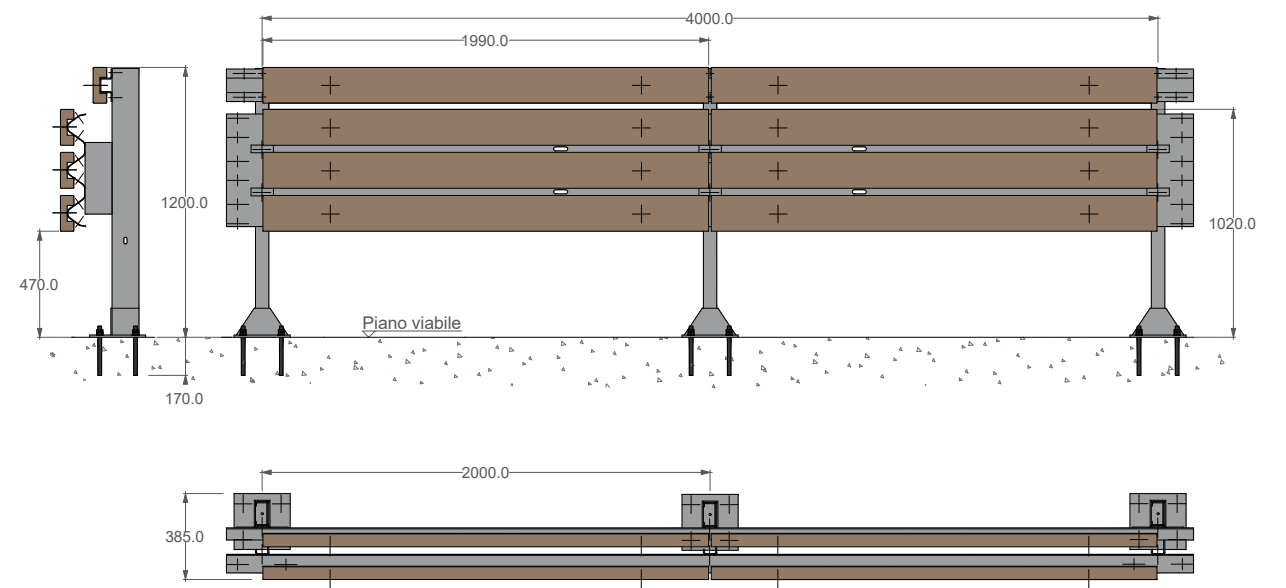
BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® RIVESTITE CON LEGNO LAMELLARE
CORTEN® STEEL BARRIERS CLADDED WITH LAMINATED WOOD

LAVAREDO

H2 BP 2

PROSPETTI - VIEWS

H2 BP 2



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity	Intrusione veicolo Vehicle intrusion
H2BP 2	2 m	H2	1,0 m	W4 (1,2 m)	64 m	ASI B	VI 4 (1,3 m)



BARRIERE IN ACCIAIO RIFINITE CON LISTELLI IN LEGNO MASSELLO
STEEL BARRIERS FINISHED WITH SOLID WOOD SLATS

OLYMPUS

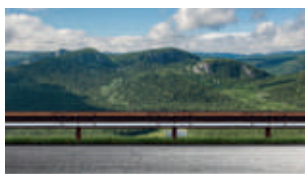


Barriere sicure ed eleganti: acciaio e listelli in legno massello, uno sguardo notturno con dettagli catarifrangenti

Safe and elegant barriers: steel and solid wood slats, a night view with reflective details

92

PENNABILLI N1 BLA 2



96

MARECCHIA N2 BL 2-4-6



100

MARECCHIA N2 BP 4



104

MARECCHIA H1 BL 2



108

MARECCHIA H1 BP 2



112

MONTEFELTRO
H2 BL 1,33 · 2,66



116

RUBICONE H2 ST 2



120

VERUCCHIO H2 BP 2



124

SECCHIANO H2 BP 2





BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® RIFINITE CON LISTELLI IN LEGNO MASSELLO
CORTEN® STEEL BARRIERS FINISHED WITH SOLID WOOD SLATS

PENNABILLI N1 BLA 2



BORDO LATERALE (CON ARGINELLO)

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x80x25 mm, spessore 4 mm e lunghezza 675 mm; collegati tramite un elemento di giunzione a "V" con angolo di 135° realizzato con profilo di sezione a "C" di dimensioni 108x68x25, spessore 5 mm ai montanti infissi nel terreno per tutta la loro lunghezza pari a 1400 mm e realizzati anch'essi in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x80x25 mm, spessore 4 mm. I montanti sono posti ad interasse di 2000 mm.

Ai montanti è fissata una lamina orizzontale doppia onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR di dimensioni 4318x310 mm, spessore 2,5 mm.

La fascia orizzontale si completa con listelli in legno massello 60x50 mm e lunghezza 1990 mm a parziale copertura della lamina opportunamente sagomati e impregnati in linea. La fascia inferiore è verniciata con apposita vernice bianca e rifrangente.

La barriera può essere riqualificata rimuovendo il "kit" di rivestimento in legno con conseguente ridefinizione del dispositivo in barriera di pari classe certificata.

L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni testa tonda ad alta resistenza Cl. 8.8 M16x40 (Lamina - Montante, con l'integrazione di una piastrina copriasola), e M16x30 (Lamina - Lamina); dadi e rondelle. Il fissaggio dei listelli alla lamina è realizzato con bulloni a testa tonda Cl. 4.8 M16x60; dadi e rondelle.



MATERIALI - MATERIALS

PINUS SYLVESTRIS
Trattamento in autoclave
Pressure treated

CORTEN® STEEL
S355JOWP

ACCIAIO ZINCATO
HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR

ROAD SIDE (WITH EMBANKMENT)

Vertical posts in S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section, of dimensions 120x80x25 mm, thickness 4 mm and length 675 mm; connected by a "V" joint element with an angle of 135° made with a "C" section profile, of dimensions 108x68x25 mm, thickness 5 mm to the posts driven in the ground for their entire length of 1400 mm and also made in "CORTEN®" steel S355JOWP or galvanized steel S355JR, "C" section measuring 120x80x25 mm, thickness 4 mm. The posts are placed at centers of 2000 mm.

A S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel W beam horizontal rail is fixed to the posts, with dimensions 4318x310 mm, thickness 2,5 mm.

The horizontal rail is completed with solid wood slats of dimensions 60x50 mm and length 1990 mm, partially covering the sheet, expertly shaped and impregnated in line. The lower band is coated with a specific white and reflective paint.

The barrier can be repurposed by removing the wooden covering "kit" with the consequent redefinition of the device in a same class certified barrier.

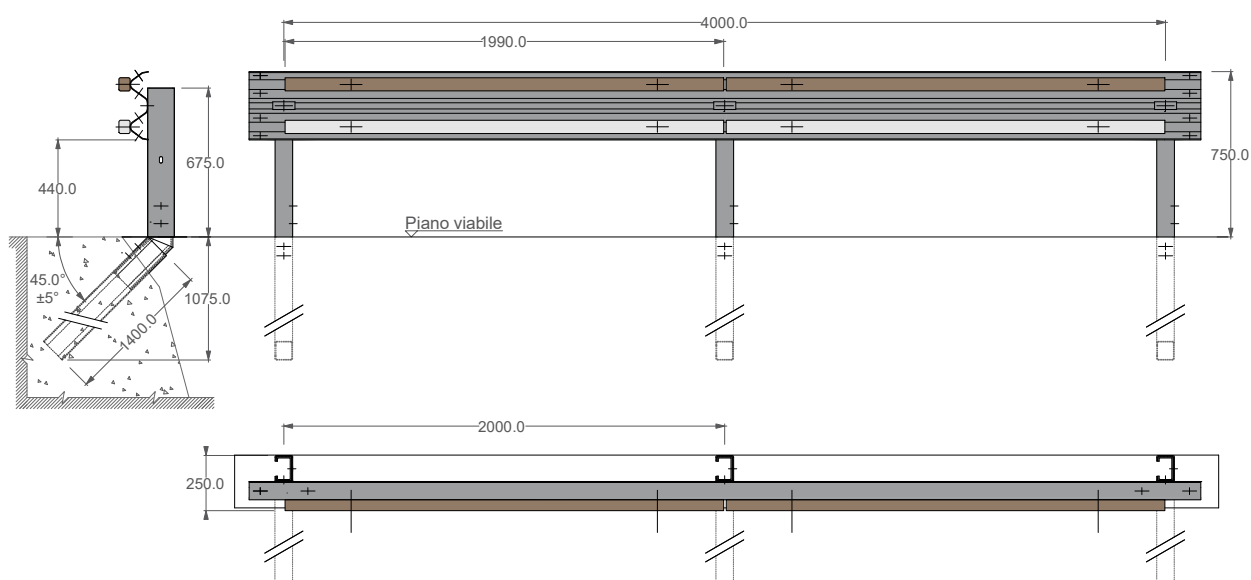
The coupling between the steel components is guaranteed by high resistance round head bolts Cl. 8.8 M16x40 (Beam-Post, with the addition of a slot cover plate), and M16x30 (Beam - Beam); nuts and washers. The fixing of the wooden slats to the steel rail is done with round head bolts Cl. 4.8 M16x60; nuts and washers.

PENNABILLI

N1 BLA 2

PROSPETTI - VIEWS

N1 BLA 2



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity
N1 BLA 2	2 m	N1	0,7 m	W2 (0,8 m)	36 m	ASI A



BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® RIFINITE CON LISTELLI IN LEGNO MASSELLO
CORTEN® STEEL BARRIERS FINISHED WITH SOLID WOOD SLATS

MARECCHIA N2 BL 2 · 4 · 6



BORDO LATERALE

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x80x25 mm, spessore 4 mm e lunghezza 1450 mm; infissi nel terreno per una profondità di 775 mm e posti ad interasse di 2000-4000- 6000 mm.

Ai montanti è fissata una lamina orizzontale doppia onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR di dimensioni 4318x310 mm, spessore 2,5 mm.

La fascia orizzontale si completa con listelli in legno massello 60x50 mm e lunghezza 1990 mm a parziale copertura della lamina opportunamente sagomati e impregnati in linea. La fascia inferiore è verniciata con apposita vernice bianca e rifrangente.

La barriera può essere riqualificata rimuovendo il "kit" di rivestimento in legno con conseguente ridefinizione del dispositivo in barriera di pari classe certificata.

L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni testa tonda ad alta resistenza Cl. 8.8 M16x40 (Lamina - Montante, con l'integrazione di una piastrina copriasola), e M16x30 (Lamina - Lamina); dadi e rondelle. Il fissaggio dei listelli alla lamina è realizzato con bulloni a testa tonda Cl. 4.8 M16x60; dadi e rondelle.



MATERIALI - MATERIALS

PINUS SYLVESTRIS
Trattamento in autoclave
Pressure treated

CORTEN® STEEL
S355JOWP

ACCIAIO ZINCATO
HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR

ROAD SIDE

Vertical posts in S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section, of dimensions 120x80x25 mm, thickness 4 mm and length 1450 mm; driven in the ground for a depth of 775 mm and placed at centers of 2000- 4000- 6000 mm.

A S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel W beam horizontal rail is fixed to the posts, with dimensions 4318x310 mm, thickness 2,5 mm.

The horizontal rail is completed with solid wood slats of dimensions 60x50 mm and length 1990 mm, partially covering the sheet, expertly shaped and impregnated in line. The lower band is coated with a specific white and reflective paint.

The barrier can be repurposed by removing the wooden covering "kit" with the consequent redefinition of the device in a same class certified barrier.

The coupling between the steel components is guaranteed by high resistance round head bolts Cl. 8.8 M16x40 (Beam-Post, with the addition of a slot cover plate), and M16x30 (Beam - Beam); nuts and washers. The fixing of the wooden slats to the steel rail is done with round head bolts Cl. 4.8 M16x60; nuts and washers.

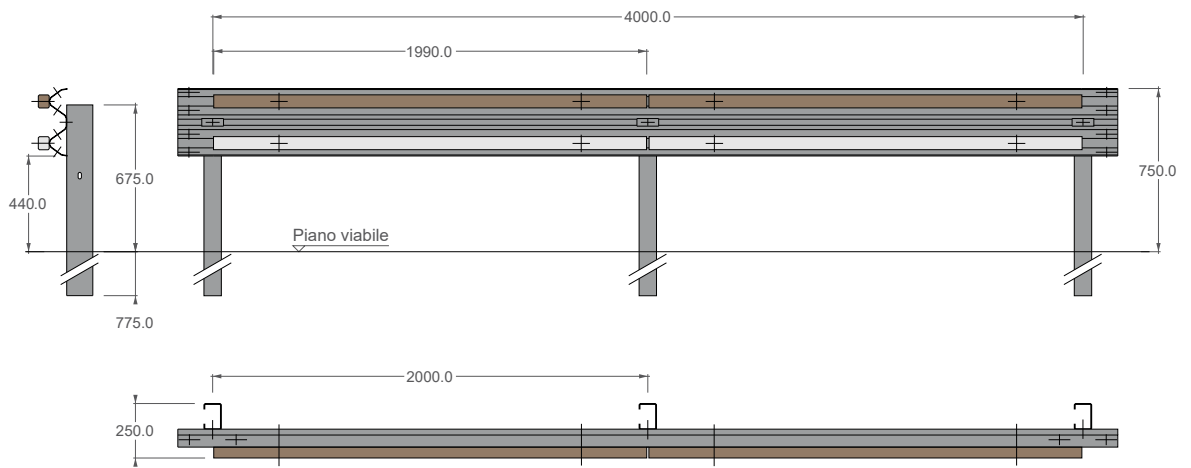


MARECCHIA

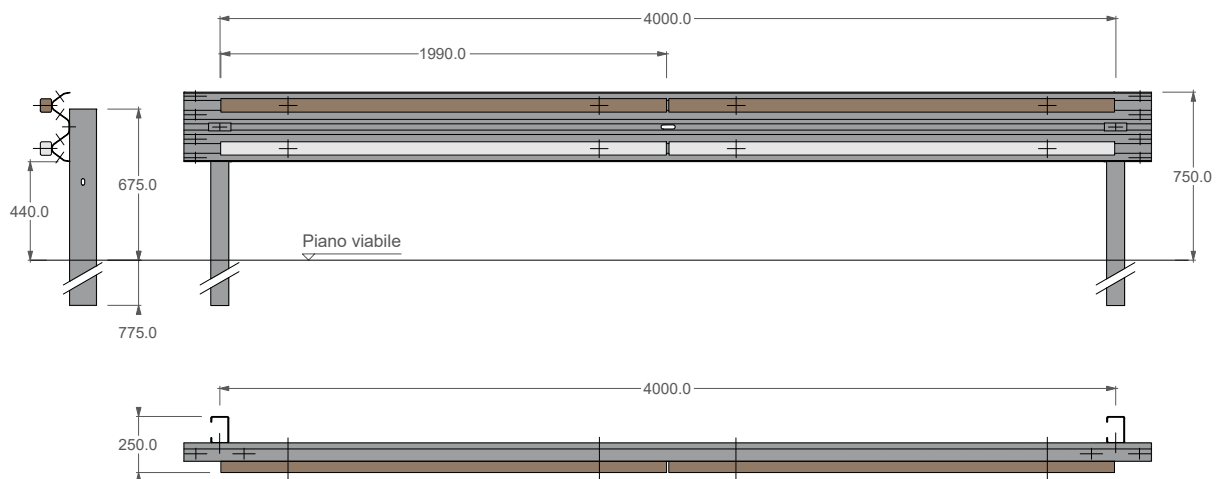
N2 BL 2·4·6

PROSPETTI - VIEWS

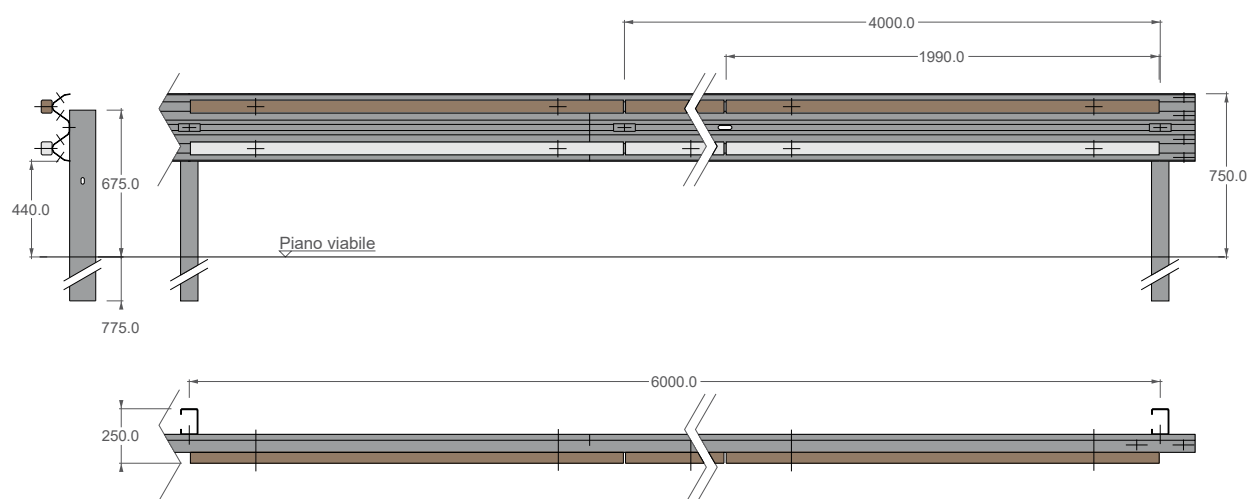
N2 BL 2



N2 BL 4



N2 BL 6



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity
N2 BL 2	2 m	N2	0,9 m	W3 (1,0 m)	44 m	ASIA
N2 BL 4	4 m	N2	1,2 m	W4 (1,3 m)	44 m	ASIA
N2 BL 6	6 m	N2	1,2 m	W4 (1,3 m)	44 m	ASIA



BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® RIFINITE CON LISTELLI IN LEGNO MASSELLO
CORTEN® STEEL BARRIERS FINISHED WITH SOLID WOOD SLATS

MARECCHIA N2 BP 4



BORDO PONTE

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x80x25 mm, spessore 4 mm e lunghezza 675 mm, con piastra e fazzoletti di rinforzo saldati alla base.

I montanti sono posti ad interasse di 4000 mm ed ancorati al supporto con barre filettate Ø 18x250mm e resina bicomponente.

Ai montanti è fissata una lamina orizzontale doppia onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR di dimensioni 4318x310 mm, spessore 2,5 mm.

La fascia orizzontale si completa con listelli in legno massello 60x50 mm e lunghezza 1990 mm a parziale copertura della lamina opportunamente sagomati e impregnati in linea. La fascia inferiore è verniciata con apposita vernice bianca e rifrangente.

La barriera può essere riqualificata rimuovendo il "kit" di rivestimento in legno con conseguente ridefinizione del dispositivo in barriera di pari classe certificata.

L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni testa tonda ad alta resistenza Cl. 8.8 M16x40 (Lamina - Montante, con l'integrazione di una piastrina copriasola), e M16x30 (Lamina - Lamina); dadi e rondelle. Il fissaggio dei listelli alla lamina è realizzato con bulloni a testa tonda Cl. 4.8 M16x60; dadi e rondelle.



MATERIALI - MATERIALS

PINUS SYLVESTRIS
Trattamento in autoclave
Pressure treated

CORTEN® STEEL
S355JOWP

ACCIAIO ZINCATO
HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR

BRIDGE PROTECTION

Vertical posts in S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section of dimensions 120x80x25 mm, thickness 4 mm and length 675 mm, with baseplate and gussets plates welded at the base.

The posts are placed at centers of 4000 mm and fixed with anchor bolts Ø 18x250mm and two-component resin.

A S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel W beam horizontal rail is fixed to the posts, with dimensions 4318x310 mm, thickness 2,5 mm.

The horizontal rail is completed with solid wood slats of dimensions 60x50 mm and length 1990 mm, partially covering the sheet, expertly shaped and impregnated in line. The lower band is coated with a specific white and reflective paint.

The barrier can be repurposed by removing the wooden covering "kit" with the consequent redefinition of the device in a same class certified barrier.

The coupling between the steel components is guaranteed by high resistance round head bolts Cl. 8.8 M16x40 (Beam-Post, with the addition of a slot cover plate), and M16x30 (Beam - Beam); nuts and washers. The fixing of the wooden slats to the steel rail is done with round head bolts Cl. 4.8 M16x60; nuts and washers.

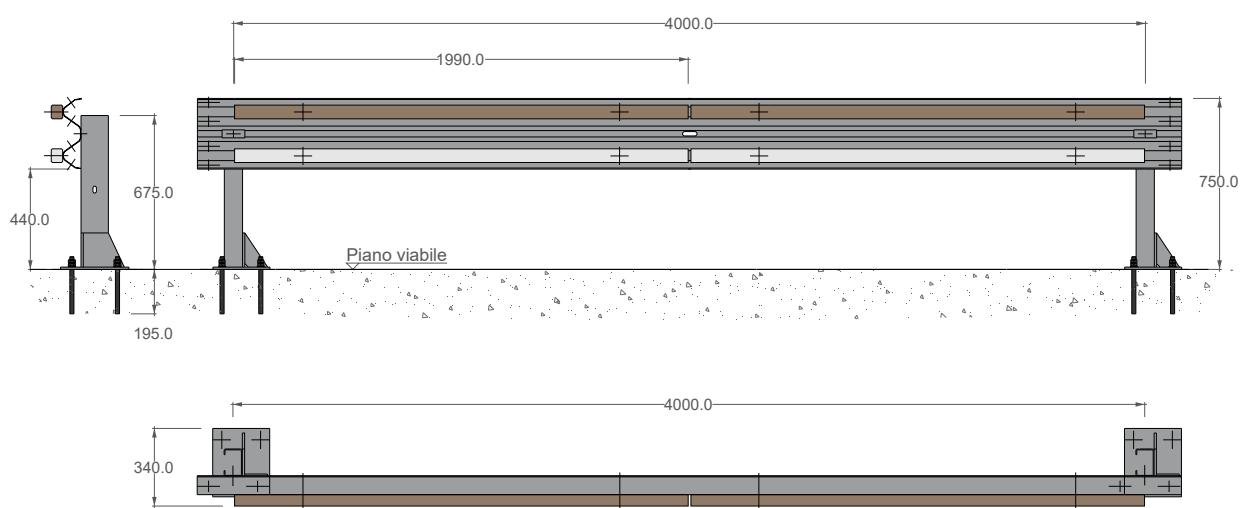


MARECCHIA

N2 BP 4

PROSPETTI - VIEWS

N2 BP 4



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity
N2 BP 4	4 m	N2	1,2 m	W4 (1,3 m)	44 m	ASI A



BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® RIFINITE CON LISTELLI IN LEGNO MASSELLO
CORTEN® STEEL BARRIERS FINISHED WITH SOLID WOOD SLATS

MARECCHIA

H1 BL 2



BORDO LATERALE

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x80x25 mm, spessore 4mm e lunghezza 1450 mm; infissi nel terreno per una profondità di 775 mm e posti ad interasse di 2000 mm.

Ai montanti è fissata una lamina orizzontale doppia onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR di dimensioni 4318x310 mm, spessore 2,5 mm.

La fascia orizzontale si completa con listelli in legno massello 60x50 mm e lunghezza 1990 mm a parziale copertura della lamina opportunamente sagomati e impregnati in linea. La fascia inferiore è verniciata con apposita vernice bianca e rifrangente.

La barriera può essere riqualificata rimuovendo il "kit" di rivestimento in legno con conseguente ridefinizione del dispositivo in barriera di pari classe certificata.

L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni testa tonda ad alta resistenza Cl. 8.8 M16x40 (Lamina - Montante, con l'integrazione di una piastrina copriasola), e M16x30 (Lamina - Lamina); dadi e rondelle. Il fissaggio dei listelli alla lamina è realizzato con bulloni a testa tonda Cl. 4.8 M16x60; dadi e rondelle.



MATERIALI - MATERIALS

PINUS SYLVESTRIS
Trattamento in autoclave
Pressure treated

CORTEN® STEEL
S355JOWP

ACCIAIO ZINCATO
HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR

ROAD SIDE

Vertical posts in S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section, of dimensions 120x80x25 mm, thickness 4 mm and length 1450 mm; driven in the ground for a depth of 775 mm and placed at centers of 2000 mm.

A S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel W beam horizontal rail is fixed to the posts, with dimensions 4318x310 mm, thickness 2,5 mm.

The horizontal rail is completed with solid wood slats of dimensions 60x50 mm and length 1990 mm, partially covering the sheet, expertly shaped and impregnated in line. The lower band is coated with a specific white and reflective paint.

The barrier can be repurposed by removing the wooden covering "kit" with the consequent redefinition of the device in a same class certified barrier.

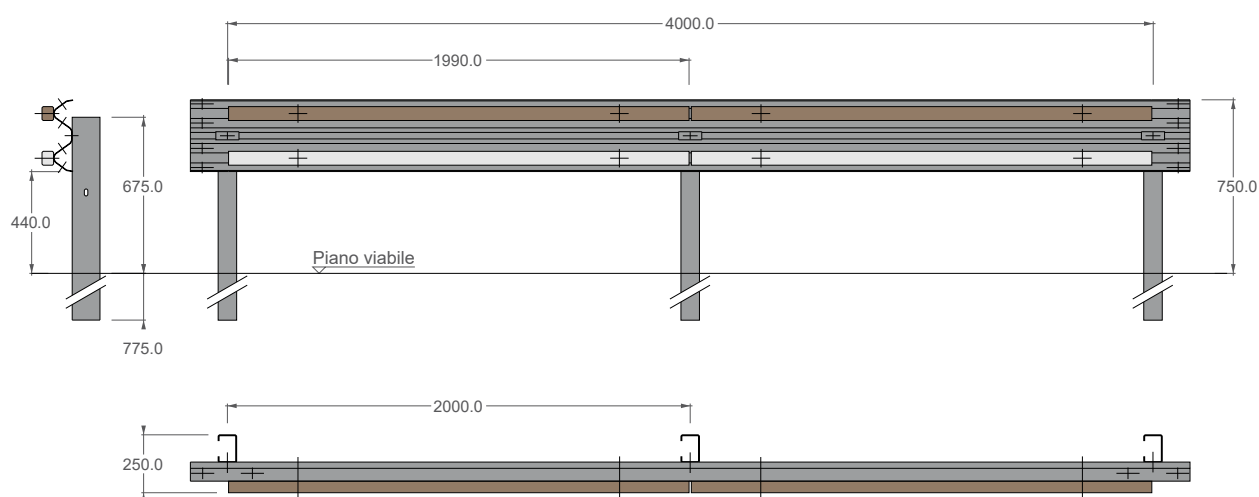
The coupling between the steel components is guaranteed by high resistance round head bolts Cl. 8.8 M16x40 (Beam-Post, with the addition of a slot cover plate), and M16x30 (Beam - Beam); nuts and washers. The fixing of the wooden slats to the steel rail is done with round head bolts Cl. 4.8 M16x60; nuts and washers.

MARECCHIA

H1 BL 2

PROSPETTI - VIEWS

H1 BL 2



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity
H1 BL 2	2 m	H1	1,1 m	W4 (1,2 m)	44 m	ASI A



BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® RIFINITE CON LISTELLI IN LEGNO MASSELLO
CORTEN® STEEL BARRIERS FINISHED WITH SOLID WOOD SLATS

MARECCHIA

H1 BP 2



BORDO PONTE

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x80x25 mm, spessore 4 mm e lunghezza 675 mm, con piastra e fazzoletti di rinforzo saldati alla base.

I montanti sono posti ad interasse di 4000 mm ed ancorati al supporto con barre filettate Ø 18x250mm e resina bicomponente.

Ai montanti è fissata una lamina orizzontale doppia onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR di dimensioni 4318x310 mm, spessore 2,5 mm.

La fascia orizzontale si completa con listelli in legno massello 60x50 mm e lunghezza 1990 mm a parziale copertura della lamina opportunamente sagomati e impregnati in linea. La fascia inferiore è verniciata con apposita vernice bianca e rifrangente.

La barriera può essere riqualificata rimuovendo il "kit" di rivestimento in legno con conseguente ridefinizione del dispositivo in barriera di pari classe certificata.

L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni testa tonda ad alta resistenza Cl. 8.8 M16x40 (Lamina - Montante, con l'integrazione di una piastrina copriasola), e M16x30 (Lamina - Lamina); dadi e rondelle. Il fissaggio dei listelli alla lamina è realizzato con bulloni a testa tonda Cl. 4.8 M16x60; dadi e rondelle.



MATERIALI - MATERIALS

PINUS SYLVESTRIS
Trattamento in autoclave
Pressure treated

CORTEN® STEEL
S355JOWP

ACCIAIO ZINCATO
HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR

BRIDGE PROTECTION

Vertical posts in S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section of dimensions 120x80x25 mm, thickness 4 mm and length 675 mm, with baseplate and gussets plates welded at the base.

The posts are placed at centers of 2000 mm and fixed with anchor bolts Ø 18x250mm and two-component resin.

A S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel W beam horizontal rail is fixed to the posts, with dimensions 4318x310 mm, thickness 2,5 mm.

The horizontal rail is completed with solid wood slats of dimensions 60x50 mm and length 1990 mm, partially covering the sheet, expertly shaped and impregnated in line. The lower band is coated with a specific white and reflective paint.

The barrier can be repurposed by removing the wooden covering "kit" with the consequent redefinition of the device in a same class certified barrier.

The coupling between the steel components is guaranteed by high resistance round head bolts Cl. 8.8 M16x40 (Beam-Post, with the addition of a slot cover plate), and M16x30 (Beam - Beam); nuts and washers. The fixing of the wooden slats to the steel rail is done with round head bolts Cl. 4.8 M16x60; nuts and washers.

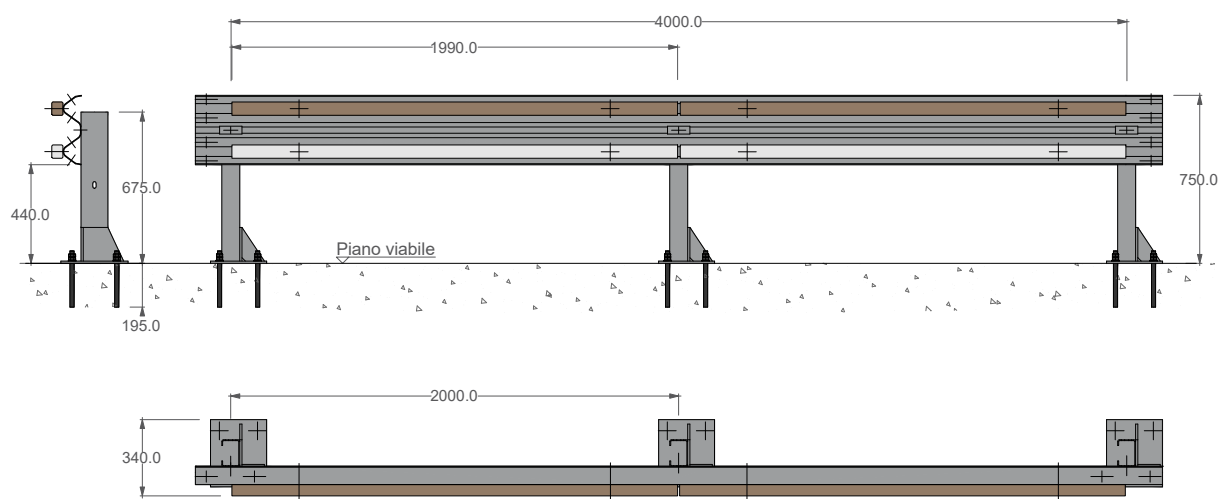


MARECCHIA

H1 BP 2

PROSPETTI - VIEWS

H1 BP 2



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity
H1 BP 2	2 m	H1	1,1 m	W4 (1,2 m)	44 m	ASI A



BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® RIFINITE CON LISTELLI IN LEGNO MASSELLO
CORTEN® STEEL BARRIERS FINISHED WITH SOLID WOOD SLATS

MONTEFELTRO H2 BL 1,33 · 2,66



BORDO LATERALE

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x60x25 mm, spessore 5 mm e lunghezza 1580 mm; infissi nel terreno per una profondità di 791 mm e posti ad interasse di 1330 - 2660 mm.

Ai montanti sono fissati i distanziatori, elementi in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x60x25 mm, spessore 5 mm, ai quali vengono fissate le lamine orizzontali, tripla onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR di dimensioni 4318x502 mm, spessore 2,5 mm.

La fascia orizzontale si completa con listelli in legno massello 60x50 mm e lunghezza 1990 mm a parziale copertura della lamina opportunamente sagomati e impregnati in linea. La fascia centrale è verniciata con apposita vernice bianca e rifrangente.

La barriera può essere riqualificata rimuovendo il "kit" di rivestimento in legno con conseguente ridefinizione del dispositivo in barriera di pari classe certificata.

L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni testa tonda e testa esagonale ad alta resistenza: Cl. 6.8 M10x30 (Distanziatore - Montante); Cl. 8.8 M16x40 (Lamina - Distanziatore, con l'integrazione di una piastrina copriasola), e M16x30 (Lamina-Lamina); dadi e rondelle. Il fissaggio dei listelli alla lamina è assicurato con bulloni a testa tonda Cl. 4.8 M16x60; dadi e rondelle.



MATERIALI - MATERIALS

PINUS SYLVESTRIS
Trattamento in autoclave
Pressure treated

CORTEN® STEEL
S355JOWP

ACCIAIO ZINCATO
HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR

ROAD SIDE

Vertical posts in S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section, of dimensions 120x60x25 mm, thickness 5 mm and length 1580 mm; driven in the ground for a depth of 791 mm and placed at centers of 1330- 2660 mm.

To the posts are fixed the spacers, S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel elements, "C" section, of dimensions 120x60x25 mm, thickness 5 mm to which are fixed the horizontal rails, S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel triple wave beams with dimensions 4318x502 mm, thickness 2,5 mm.

The horizontal rail is completed with solid wood slats of dimensions 60x50 mm and length 1990 mm, partially covering the sheet, expertly shaped and impregnated in line. The central band is covered with specific white and reflective paint.

The barrier can be repurposed by removing the wooden covering "kit" with the consequent redefinition of the device in a same class certified barrier.

The coupling between the steel components is guaranteed by high resistance round head and bolts Cl. 6.8 M10x30 (Spacer – Post); Cl. 8.8 M16x40 (Beam – Spacer with the addition of a slot cover plate), and M16x30 (Beam – Beam); nuts and washers. The fixing of the wooden slats to the steel rail is done with round head bolts Cl. 4.8 M16x60; nuts and washers.





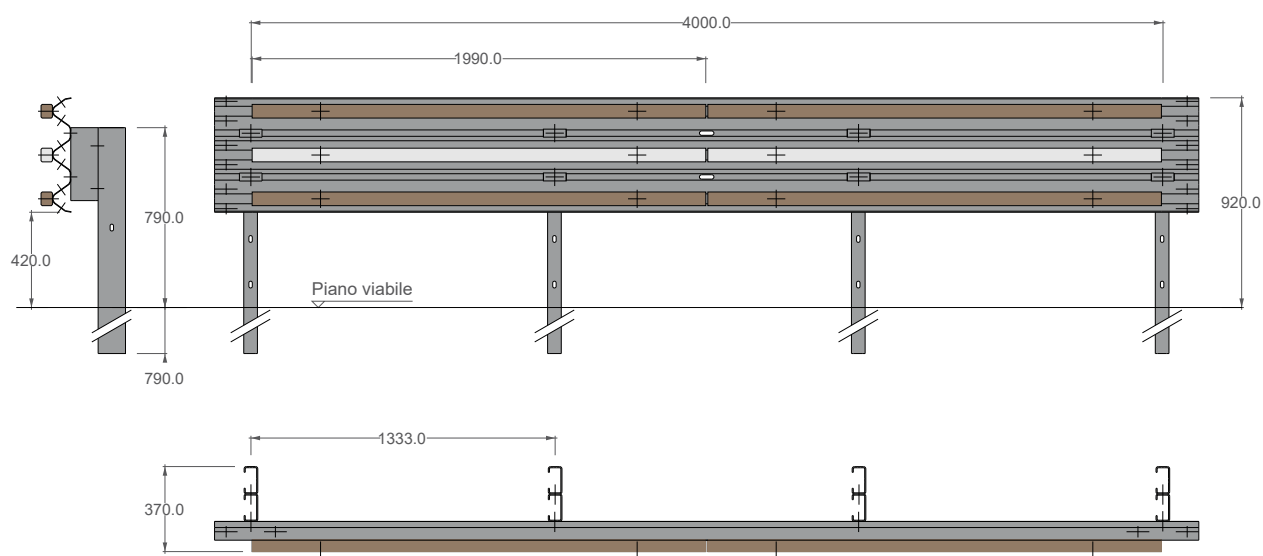
BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® RIFINITE CON LISTELLI IN LEGNO MASSELLO
CORTEN® STEEL BARRIERS FINISHED WITH SOLID WOOD SLATS

MONTEFELTRO

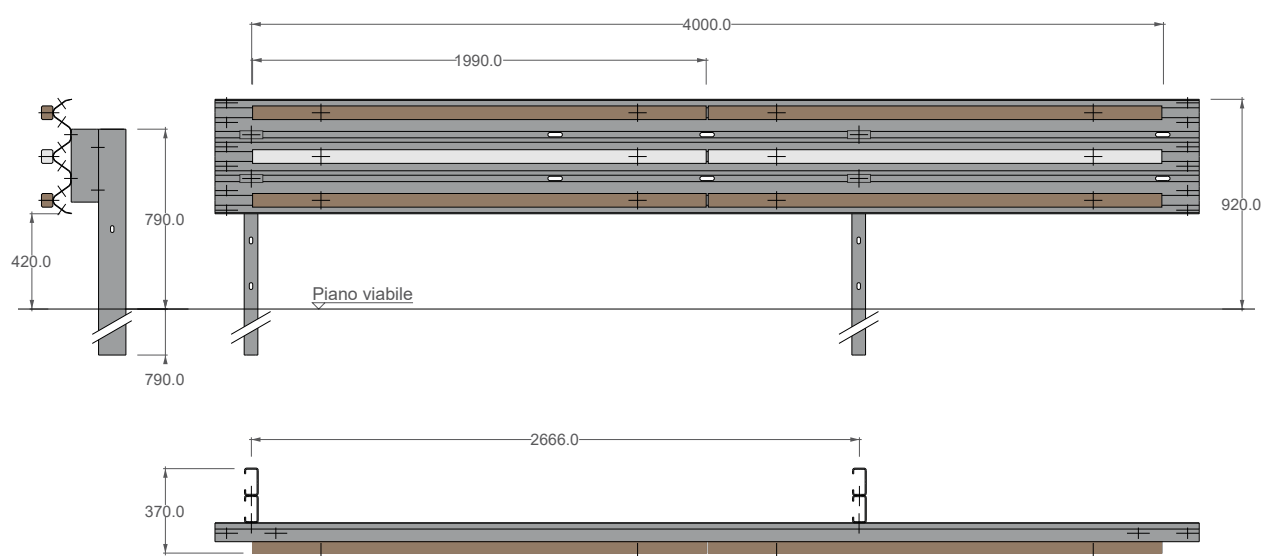
H2 BL 1,33 · 2,66

PROSPETTI - VIEWS

H2 BL 1,33



H2 BL 2,66



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity	Intrusione veicolo Vehicle intrusion
H2 BL 1,33	1,33 m	H2	1,1 m	W4 (1,3 m)	80 m	ASI B	VI 5 (1,6 m)
H2 BL 2,66	2,66 m	H2	1,5 m	W5 (1,5 m)	80 m	ASI B	VI 6 (2,1 m)



BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® RIFINITE CON LISTELLI IN LEGNO MASSELLO
CORTEN® STEEL BARRIERS FINISHED WITH SOLID WOOD SLATS

RUBICONE H2 ST 2



SPARTITRAFFICO

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x60x25 mm, spessore 5 mm e lunghezza 1580 mm; infissi nel terreno per una profondità di 805 mm e posti ad interasse di 2000 mm, ponendo particolare attenzione al verso di infissione (con il lato da 60 mm posto longitudinalmente rispetto alla carreggiata) che sarà alternato rispetto al senso di marcia (consultare il lay-out di installazione).

Ai montanti (sui due lati da 60 mm) è fissata una coppia di lamine a doppia onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR di dimensioni 4318x310 mm, spessore 2,5 mm.

Le fasce orizzontali si completano con listelli in legno massello 60x50 mm e lunghezza 1990 mm a parziale copertura della lamina opportunamente sagomati e impregnati in linea. La fascia inferiore è verniciata con apposita vernice bianca e rifrangente.

La barriera può essere riqualificata rimuovendo il "kit" di rivestimento in legno con conseguente ridefinizione del dispositivo in barriera di pari classe certificata.

L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni ad alta resistenza Cl. 8.8 M10x30 (Lamina - Montante, con l'integrazione di una piastrina copriasola), e M16x30 (Lamina - Lamina); dadi e rondelle. Il fissaggio dei listelli alla lamina è realizzato con bulloni a testa tonda Cl. 4.8 M16x60; dadi e rondelle.



MATERIALI - MATERIALS

PINUS SYLVESTRIS
Trattamento in autoclave
Pressure treated

CORTEN® STEEL
S355J0WP

ACCIAIO ZINCATO
HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR

MEDIAN BARRIER

Vertical posts in S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section, of dimensions 120x60x25 mm, thickness 5 mm and length 1580 mm; driven in the ground for a depth of 805 mm and placed at centers of 2000 mm, paying particular attention to the direction of driving (with the 60 mm sides positioned longitudinally respect of the roadway) which will be alternated respect to the traffic direction (consult the installation layout).

A couple of S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel W beam horizontal rails is fixed to the posts (on the two 60 mm sides), with dimensions 4318x310 mm, thickness 2,5 mm.

The horizontal rails are completed with solid wood slats of dimensions 60x50 mm and length 1990 mm, partially covering the sheet, expertly shaped and impregnated in line. The lower band is coated with a specific white and reflective paint.

The barrier can be repurposed by removing the wooden covering "kit" with the consequent redefinition of the device in a same class certified barrier.

The coupling between the steel components is guaranteed by high resistance round head bolts Cl. 8.8 M10x30 (Beam- Post, with the addition of a slot cover plate), and M16x30 (Beam - Beam); nuts and washers. The fixing of the wooden slats to the steel rail is done with round head bolts Cl. 4.8 M16x60; nuts and washers.

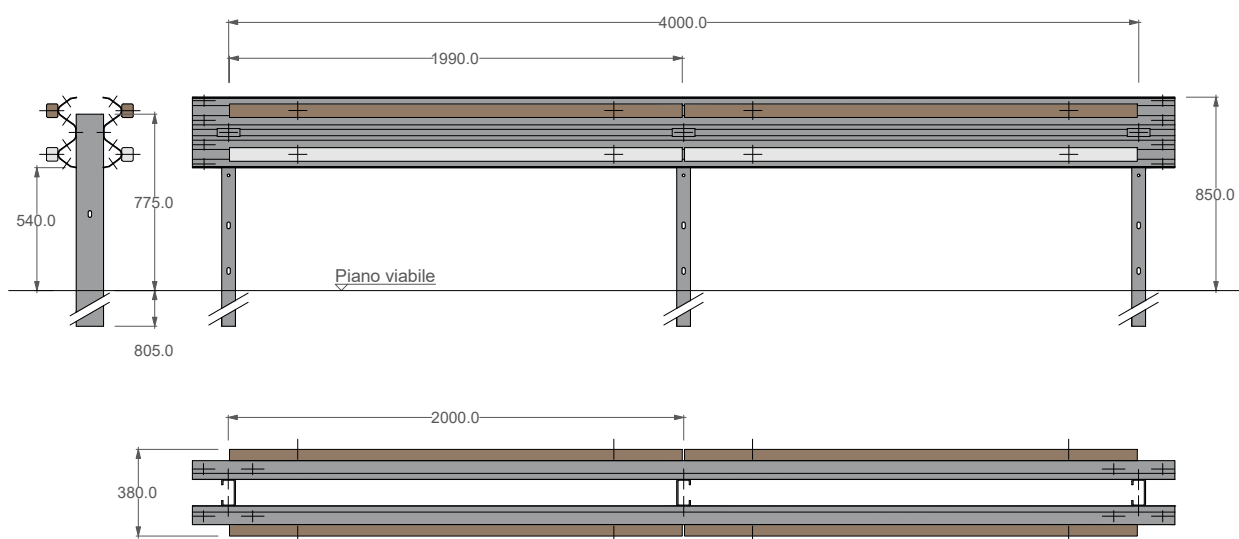


RUBICONE

H2 ST 2

PROSPETTI - VIEWS

H2 ST 2



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity	Intrusione veicolo Vehicle intrusion
H2 ST 2	2 m	H2	1,3 m	W5 (1,5 m)	56 m	ASIA	VI 5 (1,7 m)



BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® RIFINITE CON LISTELLI IN LEGNO MASSELLO
CORTEN® STEEL BARRIERS FINISHED WITH SOLID WOOD SLATS

VERUCCHIO H2 BP 2



BORDO PONTE

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 20x60x25 mm, spessore 5 mm e lunghezza 870 mm con piastra e fazzoletti di rinforzo saldati alla base; all'interno della "C" viene posto in opera un tozzetto di rinforzo di dimensioni 105x45 mm, spessore 4 mm e lunghezza 250 mm. I montanti sono posti ad interasse di 2000 mm ed ancorati al supporto con barre filettate Ø 16x220 mm e resina bicomponente.

Ai montanti sono fissati i distanziatori, elementi in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x60x25 mm, spessore 5 mm, ai quali vengono fissate le lamine orizzontali, tripla onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR di dimensioni 4318x502 mm, spessore 2,5 mm.

Le fasce orizzontali si completano con listelli in legno massello 60x50 mm e lunghezza 1990 mm a parziale copertura delle lamine opportunamente sagomati e impregnati in linea. La fascia centrale del nastro di base è verniciata con apposita vernice bianca e rifrangente.

La barriera può essere riqualificata rimuovendo il "kit" di rivestimento in legno con conseguente ridefinizione del dispositivo in barriera di pari classe certificata.

L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni testa tonda e testa esagonale ad alta resistenza: Cl. 8.8 M10x30 (Distanziatore - Montante); Cl. 8.8 M16x40 (Lamina - Distanziatore, con l'integrazione di una piastrina copriasola), e M16x30 (Lamina - Lamina); dadi e rondelle. Il fissaggio delle travi alla lamina è assicurato con bulloni a testa tonda Cl. 4.8 M16x60; dadi e rondelle.



MATERIALI - MATERIALS

PINUS SYLVESTRIS
Trattamento in autoclave
Pressure treated

CORTEN® STEEL
S355J0WP

ACCIAIO ZINCATO
HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR

BRIDGE PROTECTION

Vertical posts in S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section, of dimensions 120x60x25 mm, thickness 5 mm and length 870 mm with base-plates and gusset plates welded at the base; inside of the "C" is placed a post reinforcement of dimensions 105x45 mm, thickness 4 mm and length 250 mm. The posts are placed at centers of 2000 mm and fixed with anchor bolts Ø 16x220 mm and two-component resin.

To the posts are fixed the spacers, S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel elements, "C" section, of dimensions 120x60x25 mm, thickness 5 mm to which are fixed the horizontal rails, S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel triple wave beams with dimensions 4318x502 mm, thickness 2,5 mm.

The horizontal rail is completed with solid wood slats of dimensions 60x50 mm and length 1990 mm, partially covering the sheet, expertly shaped and impregnated in line. The central band is coated with a specific white and reflective paint.

The barrier can be repurposed by removing the wooden covering "kit" with the consequent redefinition of the device in a same class certified barrier.

The coupling between the steel components is guaranteed by high resistance round head and bolts Cl. 8.8 M10x30 (Spacer - Post); Cl. 8.8 M16x40 (Beam - Spacer), and M16x30 (Beam - Beam); nuts and washers. The fixing of the wooden slats to the steel rail is done with round head bolts Cl. 4.8 M16x60; nuts and washers.

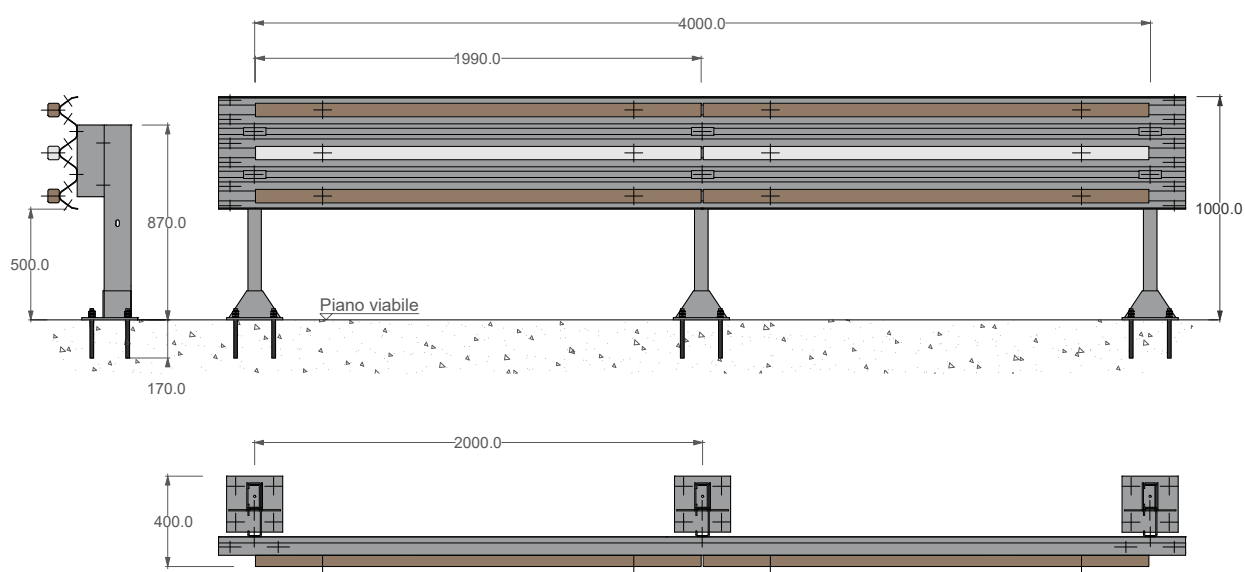


VERUCCHIO

H2 BP 2

PROSPETTI - VIEWS

H2 BP 2



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity	Intrusione veicolo Vehicle intrusion
H2 BP 2	2 m	H2	1,0 m	W4 (1,3m)	64 m	ASIB	VI 4 (1,1 m)



BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® RIFINITE CON LISTELLI IN LEGNO MASSELLO
CORTEN® STEEL BARRIERS FINISHED WITH SOLID WOOD SLATS

SECCHIANO H2 BP 2



BORDO PONTE CON TRAVE

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x60x25 mm, spessore 5 mm e lunghezza 1200 mm con piastra e fazzoletti di rinforzo saldati alla base; all'interno della "C" viene posto in opera un tozzetto di rinforzo di dimensioni 105x45 mm, spessore 4 mm e lunghezza 250 mm. I montanti sono posti ad interasse di 2000 mm ed ancorati al supporto con barre filettate Ø 16x220 mm e resina bicomponente.

Ai montanti sono fissati i distanziatori, elementi in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x60x25 mm, spessore 5 mm, ai quali vengono fissate le lamine orizzontali, tripla onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR di dimensioni 4318x502 mm, spessore 2,5 mm.

Sulla sommità dei montanti è fissata una lamina con profilo ad omega di dimensioni 145x52(54) mm, spessore 4 mm lunghezza 4318mm.

Le fasce orizzontali si completano con listelli in legno massello 60x50 mm e lunghezza 1990 mm a parziale copertura delle lamine opportunamente sagomati e impregnati in linea. La fascia centrale del nastro di base è verniciata con apposita vernice bianca e rifrangente.

La barriera può essere riqualificata rimuovendo il "kit" di rivestimento in legno con conseguente ridefinizione del dispositivo in barriera di pari classe certificata.

L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni testa tonda e testa esagonale ad alta resistenza: Cl. 8.8 M10x30 (Distanziatore - Montante); Cl. 8.8 M16x40 (Lamina - Distanziatore; Lamina "omega" superiore - Montante) con l'integrazione di una piastrina copriasola, e M16x30 (Lamina - Lamina; Lamina "omega" superiore - Lamina "omega" superiore); dadi e rondelle. Il fissaggio dei listelli alle lamine è assicurato con bulloni a testa tonda Cl. 4.8 M16x60; dadi e rondelle.



MATERIALI - MATERIALS

PINUS SYLVESTRIS
Trattamento in autoclave
Pressure treated

CORTEN® STEEL
S355JOWP

ACCIAIO ZINCATO
HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR

BRIDGE PROTECTION WITH UPPER BEAM

Vertical posts in S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section, of dimensions 120x60x25 mm, thickness 5 mm and length 1200 mm with baseplates and gusset welded to the base; inside of the "C" is placed a post reinforcement of dimensions 105x45 mm, thickness 4 mm and length 250 mm. long is placed. The uprights are placed at a distance of 2000 mm and anchored to the support with threaded bars Ø 16x220 mm and two-component resin.

To the posts are fixed the spacers, S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel elements, "C" section, of dimensions 120x60x25 mm, thickness 5 mm to which are fixed the horizontal rails, S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel triple wave beams with dimensions 4318x502 mm, thickness 2,5 mm.

On the top of the posts there is a beam with an omega profile measuring 145x52(54) mm, 4 mm thick and 4318 mm long.

The horizontal rails are completed with solid wood slats of dimensions 60x50 mm and length 1990 mm, partially covering the sheet, expertly shaped and impregnated in line. The lower band is coated with a specific white and reflective paint.

The barrier can be repurposed by removing the wooden covering "kit" with the consequent redefinition of the device in a same class certified barrier.

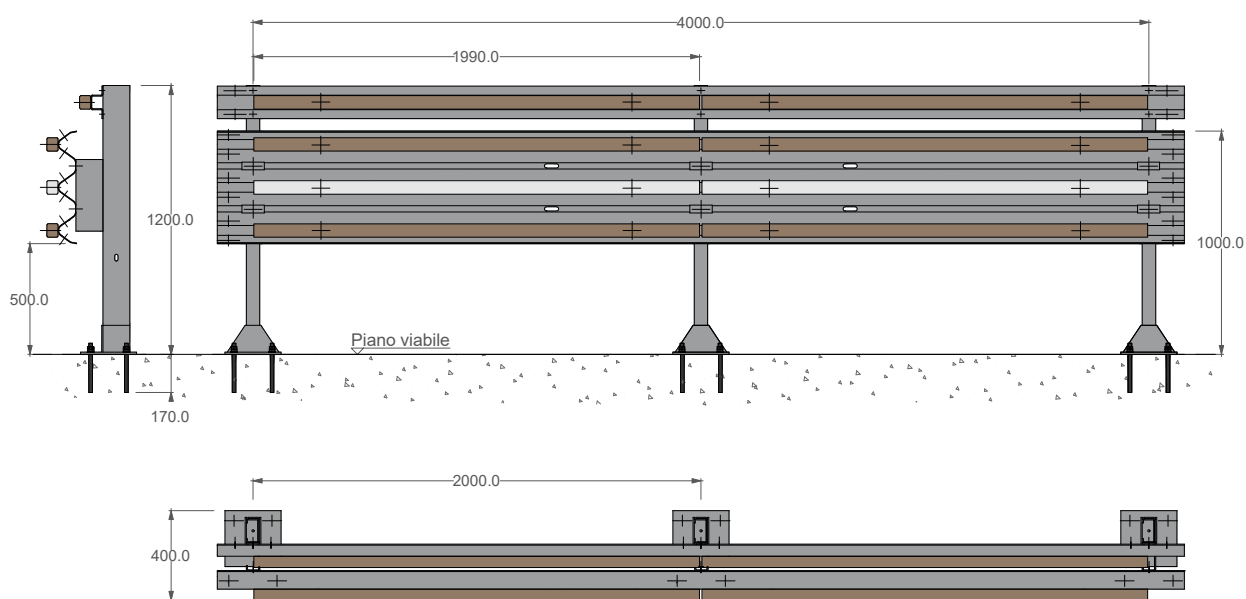
The coupling between the steel components is guaranteed by high resistance round head and bolts Cl. 8.8 M10x30 (Spacer - Post); Cl. 8.8 M16x40 (Beam - Spacer; Upper "omega" Beam - Post with the addition of a slot cover plate), and M16x30 (Beam - Beam); nuts and washers. The fixing of the wooden slats to the steel rail is done with round head bolts Cl. 4.8 M16x60; nuts and washers.

SECCHIANO

H2 BP 2

PROSPETTI - VIEWS

H2 BP 2



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity	Intrusione veicolo Vehicle intrusion
H2 BP 2	2 m	H2	1,0 m	W4 (1,2 m)	64 m	ASIA	VI 4 (1,3 m)



BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® O ACCIAIO ZINCATO
CORTEN® STEEL OR HOT DIP GALVANIZED STEEL BARRIERS

OPTIMUS



La linea di barriere in acciaio pronta a trasformarsi, a decorarsi, a integrarsi nella natura, senza paura dell'azione del tempo.

The line of steel barriers ready to transform, to be decorated, to integrate into nature, without fear of the action of time.

130

OPTIMUS N1 BLA 2



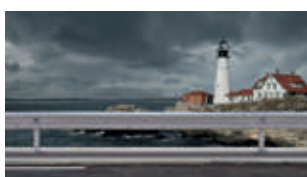
134

OPTIMUS N2 BL 4 · 6



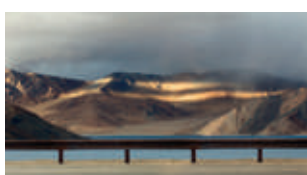
138

OPTIMUS N2 BP 4



142

OPTIMUS H1 BL 2



146

OPTIMUS H1 BP 2



150

OPTIMUS H2 BL 2.66



154

OPTIMUS H2 ST 2



158

OPTIMUS H2 BP 2



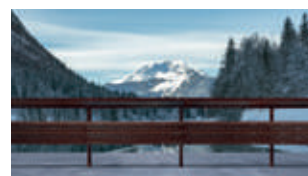
162

OPTIMUS H2 BP 2 ALTA



166

OPTIMUS H3 BL 2



170

OPTIMUS H3 BP 2



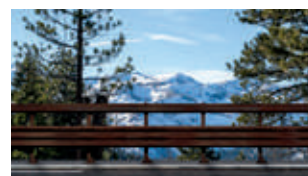
174

OPTIMUS H4b BL 1.33



178

OPTIMUS H4b BP 1.33





BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® O ACCIAIO ZINCATO
CORTEN® STEEL OR HOT DIP GALVANIZED STEEL BARRIERS

OPTIMUS N1 BLA 2



BORDO LATERALE (CON ARGINELLO)

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x80x25 mm, spessore 4 mm e lunghezza 675 mm; collegati tramite un elemento di giunzione a "V" con angolo di 135° realizzato con profilo di sezione a "C" di dimensioni 108x68x25, spessore 5 mm ai montanti infissi nel terreno per tutta la loro lunghezza pari a 1400 mm e realizzati anch'essi in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x80x25 mm, spessore 4 mm. I montanti sono posti ad interasse di 2000 mm.

Ai montanti è fissata una lamina orizzontale doppia onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR di dimensioni 4318x310 mm, spessore 2,5 mm.

La barriera può essere riqualificata applicando uno specifico "kit" di rivestimento in legno (massello o lamellare) con conseguente ridefinizione del dispositivo in barriera di pari classe certificata.

L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni testa tonda ad alta resistenza Cl. 8.8 M16x40 (Lamina - Montante, con l'integrazione di una piastrina copriasola), e M16x30 (Lamina - Lamina); dadi e rondelle.



MATERIALI - MATERIALS

CORTEN® STEEL
S355J0WP

ACCIAIO ZINCATO
HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR

ROAD SIDE (WITH EMBANKMENT)

Vertical posts in S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section, of dimensions 120x80x25 mm, thickness 4 mm and length 675 mm; connected by a "V" joint element with an angle of 135° made with a "C" section profile, of dimensions 108x68x25 mm, thickness 5 mm to the posts driven in the ground for their entire length of 1400 mm and also made in "CORTEN®" steel S355J0WP or galvanized steel S355JR, "C" section measuring 120x80x25 mm, thickness 4 mm. The posts are placed at centers of 2000 mm.

A S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel W beam horizontal rail is fixed to the posts, with dimensions 4318x310 mm, thickness 2,5 mm.

The barrier can be repurposed by applying a specific wooden covering "kit" (solid or laminated) with the consequent redefinition of the device into a barrier of the same certified class.

The coupling between the steel components is guaranteed by high resistance round head bolts Cl. 8.8 M16x40 (Beam-Post, with the addition of a slot cover plate), and M16x30 (Beam - Beam); nuts and washers.



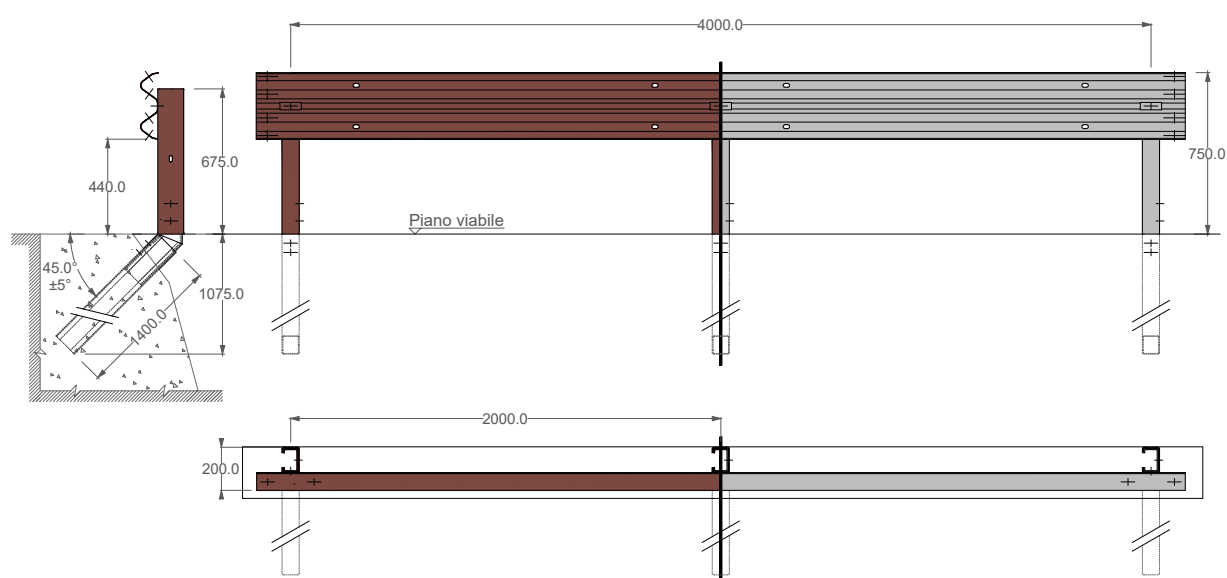
BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® O ACCIAIO ZINCATO
CORTEN® STEEL OR HOT DIP GALVANIZED STEEL BARRIERS

OPTIMUS

N1 BLA 2

PROSPETTI - VIEWS

N1 BLA 2



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity
N1 BLA 2	2 m	N1	0,7 m	W2 (0,8 m)	36 m	ASI A



BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® O ACCIAIO ZINCATO
CORTEN® STEEL OR HOT DIP GALVANIZED STEEL BARRIERS

OPTIMUS N2 BL 4 • 6



BORDO LATERALE

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x80x25 mm, spessore 4mm e lunghezza 1450 mm; infissi nel terreno per una profondità di 775 mm e posti ad interasse di 4000- 6000 mm.

Ai montanti è fissata una lamina orizzontale doppia onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, di dimensioni 4318x310 mm, spessore 2,5 mm.

La barriera può essere riqualificata applicando uno specifico "kit" di rivestimento in legno (massello o lamellare) con conseguente ridefinizione del dispositivo in barriera di pari classe certificata.

L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni testa tonda ad alta resistenza Cl. 8.8 M16x40 (Lamina - Montante, con l'integrazione di una piastrina copriasola), e M16x30 (Lamina - Lamina); dadi e rondelle.



MATERIALI - MATERIALS

CORTEN® STEEL
S355JOWP

ACCIAIO ZINCATO
HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR

ROAD SIDE

Vertical posts in S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section, of dimensions 120x80x25 mm, thickness 4 mm and length 1450 mm; driven in the ground for a depth of 775 mm and placed at centers of 4000- 6000 mm.

A S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel W beam horizontal rail is fixed to the posts, with dimensions 4318x310 mm, thickness 2,5 mm.

The barrier can be repurposed by applying a specific wooden covering "kit" (solid or laminated wood) with the consequent redefinition of the device in a same class certified barrier.

The coupling between the steel components is guaranteed by high resistance round head bolts Cl. 8.8 M16x40 (Beam-Post, with the addition of a slot cover plate), and M16x30 (Beam - Beam); nuts and washers.





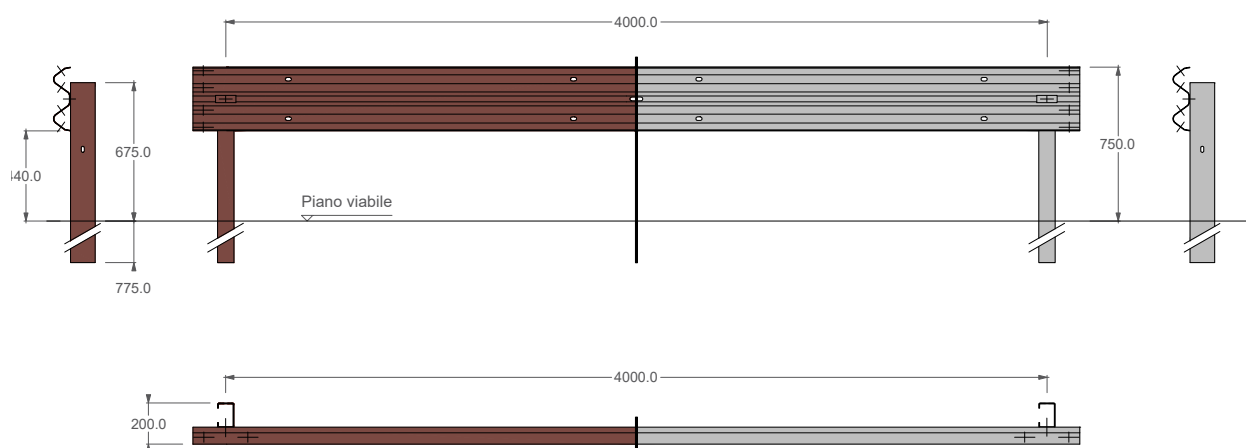
BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® O ACCIAIO ZINCATO
CORTEN® STEEL OR HOT DIP GALVANIZED STEEL BARRIERS

OPTIMUS

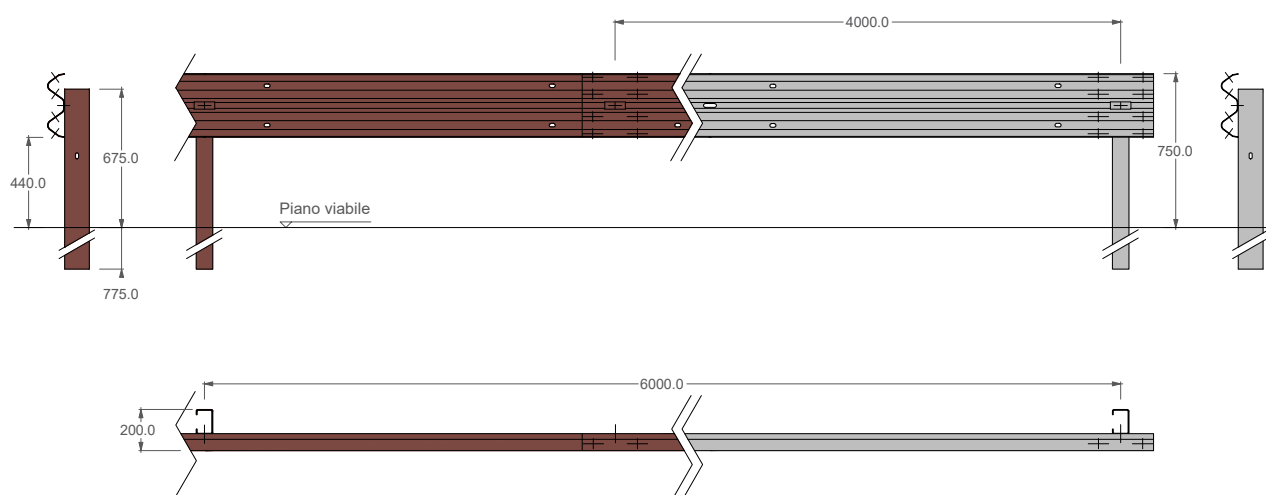
N2 BL 4 · 6

PROSPETTI - VIEWS

N2 BL 4



N2 BL 6



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity
N2 BL 4	4 m	N2	1,6 m	W5 (1,7 m)	48 m	ASI A
N2 BL 6	6 m	N2	1,6 m	W5 (1,7 m)	48 m	ASI A



BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® O ACCIAIO ZINCATO
CORTEN® STEEL OR HOT DIP GALVANIZED STEEL BARRIERS

OPTIMUS N2 BP 4



BORDO PONTE

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x80x25 mm, spessore 4 mm e lunghezza 675 mm, con piastra e fazzoletti di rinforzo saldati alla base.

I montanti sono posti ad interasse di 4000 mm ed ancorati al supporto con barre filettate Ø 18x250mm e resina bicomponente.

Ai montanti è fissata una lamina orizzontale doppia onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR di dimensioni 4318x310 mm, spessore 2,5 mm.

La barriera può essere riqualificata applicando uno specifico "kit" di rivestimento in legno (massello o lamellare) con conseguente ridefinizione del dispositivo in barriera di pari classe certificata.

L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni testa tonda ad alta resistenza Cl. 8.8 M16x40 (Lamina - Montante, con l'integrazione di una piastrina copriasola), e M16x30 (Lamina - Lamina); dadi e rondelle.



MATERIALI - MATERIALS

CORTEN® STEEL
S355J0WP

ACCIAIO ZINCATO
HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR

BRIDGE PROTECTION

Vertical posts in S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section of dimensions 120x80x25 mm, thickness 4 mm and length 675 mm, with baseplate and gussets plates welded at the base.

The posts are placed at centers of 4000 mm and fixed with anchor bolts Ø 18x250mm and two-component resin.

A S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel W beam horizontal rail is fixed to the posts, with dimensions 4318x310 mm, thickness 2,5 mm.

The barrier can be repurposed by applying a specific wooden covering "kit" (solid or laminated) with the consequent redefinition of the device into a barrier of the same certified class.

The coupling between the steel components is guaranteed by high resistance round head bolts Cl. 8.8 M16x40 (Beam-Post, with the addition of a slot cover plate), and M16x30 (Beam - Beam); nuts and washers.





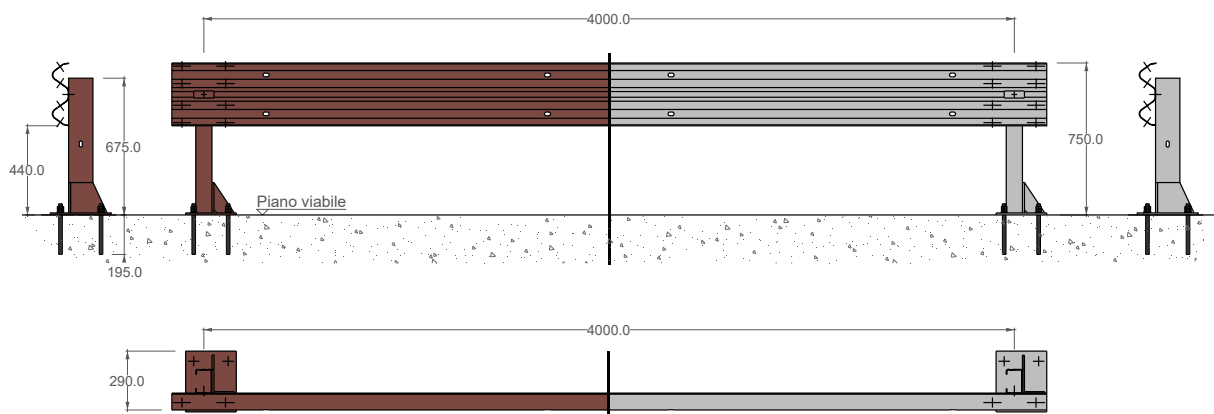
BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® O ACCIAIO ZINCATO
CORTEN® STEEL OR HOT DIP GALVANIZED STEEL BARRIERS

OPTIMUS

N2 BP 4

PROSPETTI - VIEWS

N2 BP 4



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity
N2 BP 4	4 m	N2	1,6 m	W5 (1,7 m)	48 m	ASI A



BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® O ACCIAIO ZINCATO
CORTEN® STEEL OR HOT DIP GALVANIZED STEEL BARRIERS

OPTIMUS

H1 BL 2



BORDO LATERALE

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x80x25 mm, spessore 4mm e lunghezza 1450 mm; infissi nel terreno per una profondità di 775 mm e posti ad interasse di 2000 mm.

Ai montanti è fissata una lamina orizzontale doppia onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, di dimensioni 4318x310 mm, spessore 2,5 mm.

La barriera può essere riqualificata applicando uno specifico "kit" di rivestimento in legno (massello o lamellare) con conseguente ridefinizione del dispositivo in barriera di pari classe certificata.

L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni testa tonda ad alta resistenza Cl. 8.8 M16x40 (Lamina - Montante, con l'integrazione di una piastrina copriasola), e M16x30 (Lamina - Lamina); dadi e rondelle.



MATERIALI - MATERIALS

CORTEN® STEEL
S355JOWP

ACCIAIO ZINCATO
HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR

ROAD SIDE

Vertical posts in S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section, of dimensions 120x80x25 mm, thickness 4 mm and length 1450 mm; driven in the ground for a depth of 775 mm and placed at centers of 4000- 6000 mm.

A S355JOWP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel W beam horizontal rail is fixed to the posts, with dimensions 4318x310 mm, thickness 2,5 mm.

The barrier can be repurposed by applying a specific wooden covering "kit" (solid or laminated wood) with the consequent redefinition of the device in a same class certified barrier.

The coupling between the steel components is guaranteed by high resistance round head bolts Cl. 8.8 M16x40 (Beam-Post, with the addition of a slot cover plate), and M16x30 (Beam - Beam); nuts and washers.





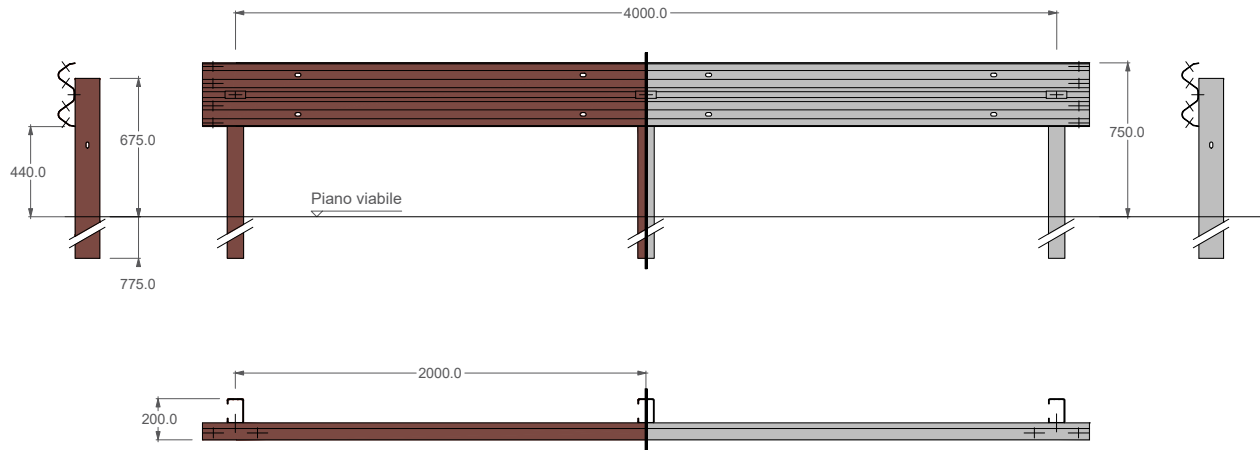
BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® O ACCIAIO ZINCATO
CORTEN® STEEL OR HOT DIP GALVANIZED STEEL BARRIERS

OPTIMUS

H1 BL 2

PROSPETTI - VIEWS

H1 BL 2



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity	Intrusione veicolo Vehicle intrusion
H1BL2	2 m	H1	1,1 m	W4 (1,2 m)	48 m	ASIA	VI 6 (1,9 m)



BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® O ACCIAIO ZINCATO
CORTEN® STEEL OR HOT DIP GALVANIZED STEEL BARRIERS

OPTIMUS H1 BP 2



BORDO PONTE

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x80x25 mm, spessore 4 mm e lunghezza 675 mm, con piastra e fazzoletti di rinforzo saldati alla base.

I montanti sono posti ad interasse di 2000 mm ed ancorati al supporto con barre filettate Ø 18x250mm e resina bicomponente.

Ai montanti è fissata una lamina orizzontale doppia onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR di dimensioni 4318x310 mm, spessore 2,5 mm.

La barriera può essere riqualificata applicando uno specifico "kit" di rivestimento in legno (massello o lamellare) con conseguente ridefinizione del dispositivo in barriera di pari classe certificata.

L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni testa tonda ad alta resistenza Cl. 8.8 M16x40 (Lamina - Montante, con l'integrazione di una piastrina copriasola), e M16x30 (Lamina - Lamina); dadi e rondelle.



MATERIALI - MATERIALS

CORTEN® STEEL
S355J0WP

ACCIAIO ZINCATO
HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR

BRIDGE PROTECTION

Vertical posts in S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section of dimensions 120x80x25 mm, thickness 4 mm and length 675 mm, with baseplate and gussets plates welded at the base.

The posts are placed at centers of 2000 mm and fixed with anchor bolts Ø 18x250mm and two-component resin.

A S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel W beam horizontal rail is fixed to the posts, with dimensions 4318x310 mm, thickness 2,5 mm.

The barrier can be repurposed by applying a specific wooden covering "kit" (solid or laminated) with the consequent redefinition of the device into a barrier of the same certified class.

The coupling between the steel components is guaranteed by high resistance round head bolts Cl. 8.8 M16x40 (Beam-Post, with the addition of a slot cover plate), and M16x30 (Beam - Beam); nuts and washers.



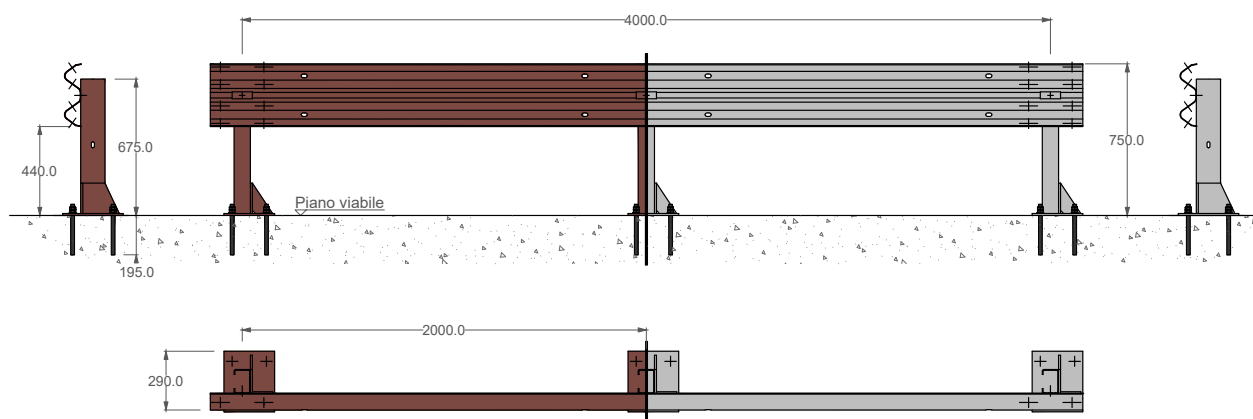
BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® O ACCIAIO ZINCATO
CORTEN® STEEL OR HOT DIP GALVANIZED STEEL BARRIERS

OPTIMUS

H1 BP 2

PROSPETTI - VIEWS

H1 BP 2



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity	Intrusione veicolo Vehicle intrusion
HI BP 2	2 m	H1	1,1 m	W4 (1,2 m)	48 m	ASIA	VI 6 (1,9 m)



BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® O ACCIAIO ZINCATO
CORTEN® STEEL OR HOT DIP GALVANIZED STEEL BARRIERS

OPTIMUS H2 BL 2.66



BORDO LATERALE

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x60x25 mm, spessore 5 mm e lunghezza 1580 mm; infissi nel terreno per una profondità di 791 mm e posti ad interasse di 2660 mm.

Ai montanti sono fissati i distanziatori, elementi in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x60x25 mm, spessore 5 mm, ai quali vengono fissate le lamine orizzontali, tripla onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR di dimensioni 4318x502 mm, spessore 2,5 mm.

La barriera può essere riqualificata applicando uno specifico "kit" di rivestimento in legno (massello o lamellare) con conseguente ridefinizione del dispositivo in barriera di pari classe certificata.

L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni testa tonda e testa esagonale ad alta resistenza: Cl. 6.8 M10x30 (Distanziatore - Montante); Cl. 8.8 M16x40 (Lamina - Distanziatore, con l'integrazione di una piastrina copriasola), e M16x30 (Lamina - Lamina); dadi e rondelle.



MATERIALI - MATERIALS

CORTEN® STEEL
S355J0WP

ACCIAIO ZINCATO
HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR

ROAD SIDE

Vertical posts in S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section, of dimensions 120x60x25 mm, thickness 5 mm and length 1580 mm; driven in the ground for a depth of 791 mm and placed at centers of 2660 mm.

To the posts are fixed the spacers, S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel elements, "C" section, of dimensions 120x60x25 mm, thickness 5 mm to which are fixed the horizontal rails, S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel triple wave beams with dimensions 4318x502 mm, thickness 2,5 mm.

The barrier can be repurposed by applying a specific wooden covering "kit" (solid or laminated) with the consequent redefinition of the device into a barrier of the same certified class.

The coupling between the steel components is guaranteed by high resistance round head and bolts Cl. 6.8 M10x30 (Spacer - Post); Cl. 8.8 M16x40 (Beam - Spacer with the addition of a slot cover plate), and M16x30 (Beam - Beam); nuts and washers.



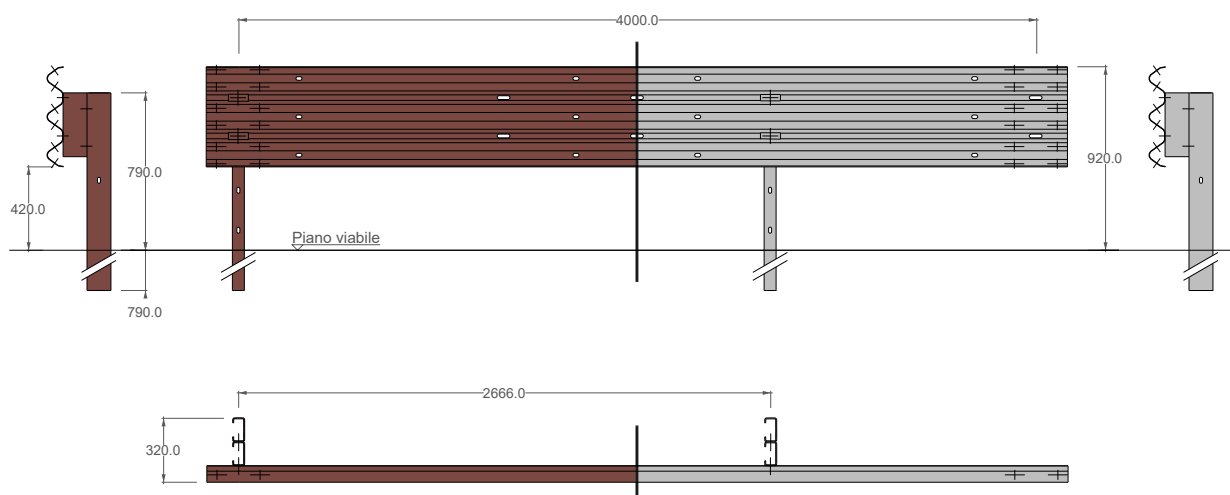
BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® O ACCIAIO ZINCATO
CORTEN® STEEL OR HOT DIP GALVANIZED STEEL BARRIERS

OPTIMUS

H2 BL 2.66

PROSPETTI - VIEWS

H2 BL 2.66



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity	Intrusione veicolo Vehicle intrusion
H2 BL 2,66	2,66 m	H2	1,2 m	W4 (1,3 m)	80 m	ASI A	VI 5 (1,7 m)



BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® O ACCIAIO ZINCATO
CORTEN® STEEL OR HOT DIP GALVANIZED STEEL BARRIERS

OPTIMUS H2 ST 2



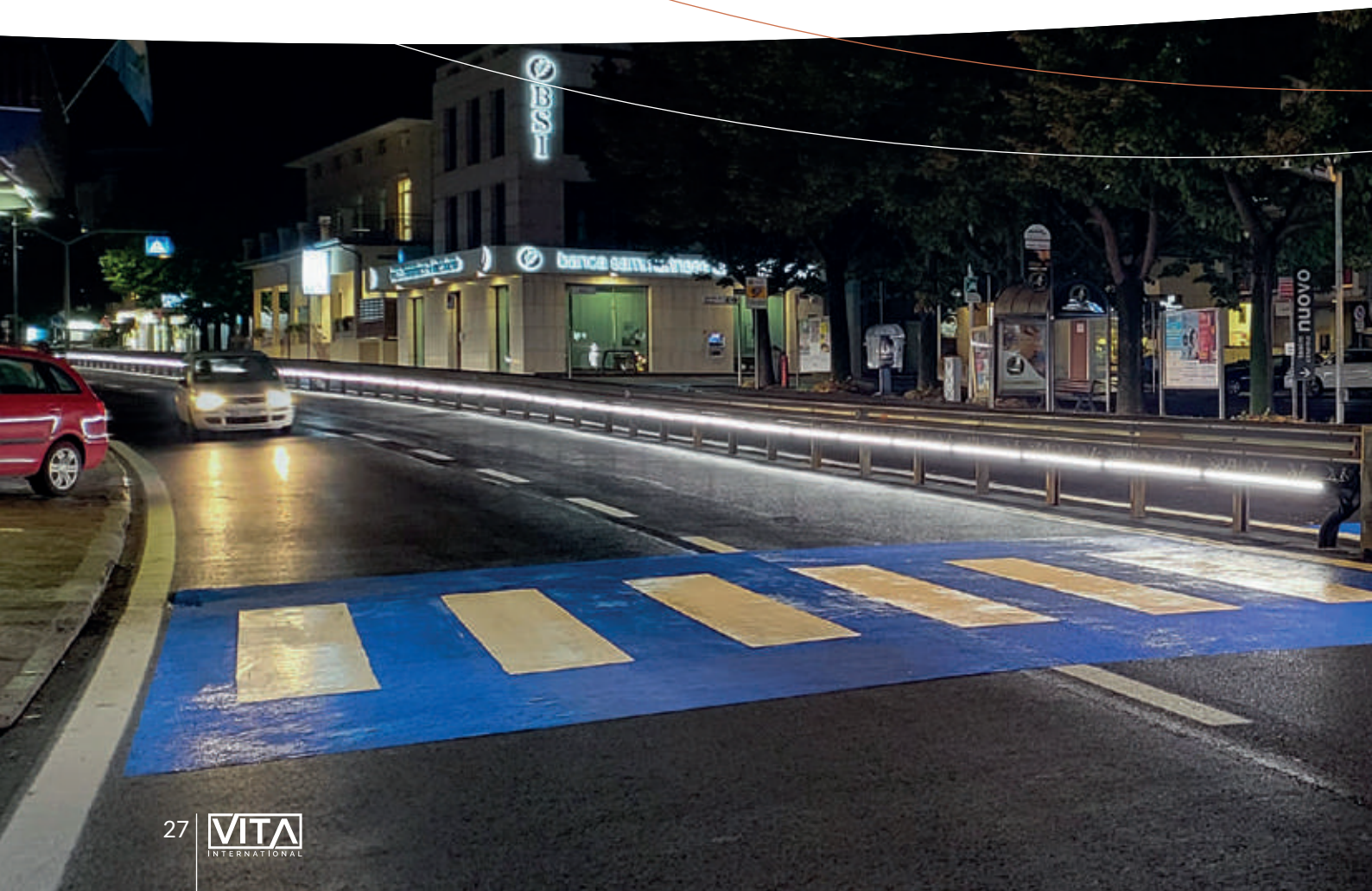
SPARTITRAFFICO

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x60x25 mm, spessore 5 mm e lunghezza 1580 mm; infissi nel terreno per una profondità di 805 mm e posti ad interasse di 2000 mm., ponendo particolare attenzione al verso di infissione (con il lato da 60 mm posto longitudinalmente rispetto alla carreggiata) che sarà alternato rispetto al senso di marcia (consultare il lay-out di installazione).

Ai montanti (sui due lati da 60 mm) è fissata una coppia di lamine a doppia onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR di dimensioni 4318x310 mm, spessore 2,5 mm.

La barriera può essere riqualificata applicando uno specifico "kit" di rivestimento in legno (massello o lamellare) con conseguente ridefinizione del dispositivo in barriera di pari classe certificata.

L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni ad alta resistenza Cl. 8.8 M10x30 (Lamina - Montante, con l'integrazione di una piastrina copriasola), e M16x30 (Lamina - Lamina); dadi e rondelle.



MATERIALI - MATERIALS

CORTEN® STEEL
S355J0WP

ACCIAIO ZINCATO
HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR



Nell'immagine, alla barriera "Optimus" è applicato il dispositivo G-Light con tecnologia Guardled®. Scopri di più inquadrando il QRcode con il cellulare.

In the picture, the G-Light device with Guardled® technology is applied to the "Optimus" barrier. Find out more by scanning the QRcode with your mobile phone.

MEDIAN BARRIER

Vertical posts in S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section, of dimensions 120x60x25 mm, thickness 5 mm and length 1580 mm; driven in the ground for a depth of 805 mm and placed at centers of 2000 mm, paying particular attention to the direction of driving (with the 60 mm sides positioned longitudinally respect of the roadway) which will be alternated respect to the traffic direction (consult the installation layout).

A couple of S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel W beam horizontal rails is fixed to the posts (on the two 60 mm sides), with dimensions 4318x310 mm, thickness 2,5 mm.

The barrier can be repurposed by applying a specific wooden covering "kit" (solid or laminated wood) with the consequent redefinition of the device in a same class certified barrier.

The coupling between the steel components is guaranteed by high resistance round head bolts Cl. 8.8 M10x30 (Beam- Post, with the addition of a slot cover plate), and M16x30 (Beam - Beam); nuts and washers.





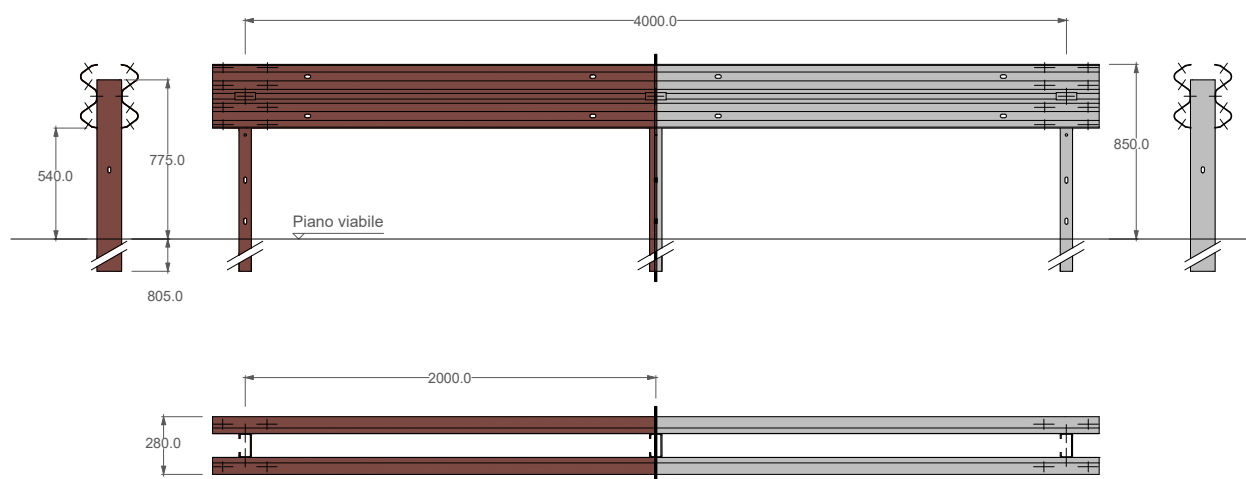
BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® O ACCIAIO ZINCATO
CORTEN® STEEL OR HOT DIP GALVANIZED STEEL BARRIERS

OPTIMUS

H2 ST 2

PROSPETTI - VIEWS

H2 ST 2



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity	Intrusione veicolo Vehicle intrusion
H2 ST 2	2 m	H2	1,3 m	W5 (1,5 m)	56 m	ASIA	VI 6 (2,0 m)



Nell'immagine, alla barriera "Optimus" é applicato il dispositivo G-Light con tecnologia Guardled®. Scopri di più inquadrando il QRcode con il cellulare.
In the picture, the G-Light device with Guardled® technology is applied to the "Optimus" barrier. Find out more by scanning the QRcode with your mobile phone.





BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® O ACCIAIO ZINCATO
CORTEN® STEEL OR HOT DIP GALVANIZED STEEL BARRIERS

OPTIMUS H2 BP 2



BORDO PONTE

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x60x25 mm, spessore 5 mm e lunghezza 870 mm con piastra e fazzoletti di rinforzo saldati alla base; all'interno della "C" viene posto in opera un tozzetto di rinforzo di dimensioni 105x45 mm, spessore 4 mm e lunghezza 250 mm. I montanti sono posti ad interasse di 2000 mm ed ancorati al supporto con barre filettate Ø 16x220 mm e resina bicomponente.

Ai montanti sono fissati i distanziatori, elementi in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x60x25 mm, spessore 5 mm, ai quali vengono fissate le lamine orizzontali, tripla onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR di dimensioni 4318x502 mm, spessore 2,5 mm.

La barriera può essere riqualificata applicando uno specifico "kit" di rivestimento in legno (massello o lamellare) con conseguente ridefinizione del dispositivo in barriera di pari classe certificata.

L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni testa tonda e testa esagonale ad alta resistenza: Cl. 8.8 M10x30 (Distanziatore - Montante); Cl. 8.8 M16x40 (Lamina - Distanziatore, con l'integrazione di una piastrina copriasola), e M16x30 (Lamina - Lamina); dadi e rondelle.



MATERIALI - MATERIALS

CORTEN® STEEL
S355J0WP

ACCIAIO ZINCATO
HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR

BRIDGE PROTECTION

Vertical posts in S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section, of dimensions 120x60x25 mm, thickness 5 mm and length 870 mm with base plates and gusset plates welded at the base; inside of the "C" is placed a post reinforcement of dimensions 105x45 mm, thickness 4 mm and length 250 mm. The posts are placed at centers of 2000 mm and fixed with anchor bolts Ø 16x220 mm and two-component resin.

To the posts are fixed the spacers, S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel elements, "C" section, of dimensions 120x60x25 mm, thickness 5 mm to which are fixed the horizontal rails, S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel triple wave beams with dimensions 4318x502 mm, thickness 2,5 mm.

The barrier can be repurposed by applying a specific wooden covering "kit" (solid or laminated wood) with the consequent redefinition of the device in a same class certified barrier.

The coupling between the steel components is guaranteed by high resistance round head and bolts Cl. 8.8 M10x30 (Spacer – Post); Cl. 8.8 M16x40 (Beam – Spacer), and M16x30 (Beam – Beam); nuts and washers.





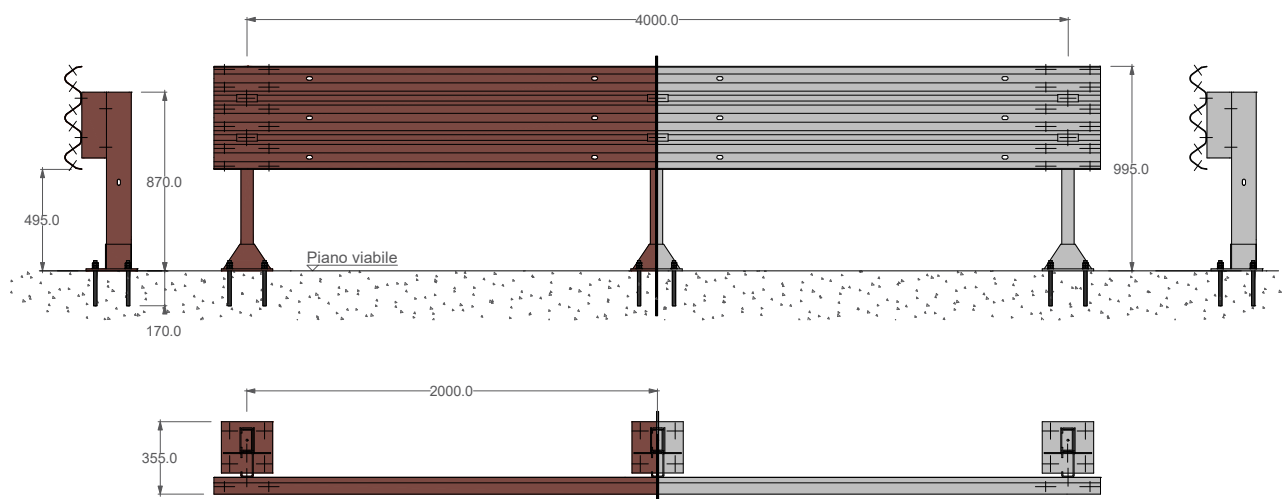
BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® O ACCIAIO ZINCATO
CORTEN® STEEL OR HOT DIP GALVANIZED STEEL BARRIERS

OPTIMUS

H2 BP 2

PROSPETTI - VIEWS

H2 BP 2



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity	Intrusione veicolo Vehicle intrusion
H2 BP 2	2 m	H2	0,8 m	W3 (1,0 m)	64 m	ASIA	VI 3 (1,0 m)



BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® O ACCIAIO ZINCATO
CORTEN® STEEL OR HOT DIP GALVANIZED STEEL BARRIERS

OPTIMUS H2 BP 2 ALTA



BORDO PONTE CON TRAVE

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x60x25 mm, spessore 5 mm e lunghezza 1200 mm con piastra e fazzoletti di rinforzo saldati alla base; all'interno della "C" viene posto in opera un tozzetto di rinforzo di dimensioni 105x45 mm, spessore 4 mm e lunghezza 250 mm. I montanti sono posti ad interasse di 2000 mm ed ancorati al supporto con barre filettate Ø 16x220 mm e resina bicomponente.

Ai montanti sono fissati i distanziatori, elementi in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x60x25 mm, spessore 5 mm, ai quali vengono fissate le lamine orizzontali, tripla onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR di dimensioni 4318x502 mm, spessore 2,5 mm. Sulla sommità dei montanti è fissata una lamina con profilo ad omega di dimensioni 145x52(54) mm, spessore 4 mm lunghezza 4318mm.

La barriera può essere riqualificata applicando uno specifico "kit" di rivestimento in legno (massello o lamellare) con conseguente ridefinizione del dispositivo in barriera di pari classe certificata.

L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni testa tonda e testa esagonale ad alta resistenza: Cl. 8.8 M10x30 (Distanziatore - Montante); Cl. 8.8 M16x40 (Lamina - Distanziatore; Lamina "omega" superiore - Montante) con l'integrazione di una piastrina copriasola, e M16x30 (Lamina - Lamina; Lamina "omega" superiore - Lamina "omega" superiore); dadi e rondelle.



MATERIALI - MATERIALS

CORTEN® STEEL
S355J0WP

ACCIAIO ZINCATO
HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR



Nell'immagine, alla barriera "Optimus" è applicato il dispositivo G-Light con tecnologia Guardled®. Scopri di più inquadrando il QRcode con il cellulare.

In the picture the G-Light device with Guardled® technology is applied to the "Optimus" barrier. Find out more by scanning the QRcode with your mobile phone.

BRIDGE PROTECTION WITH UPPER BEAM

Vertical posts in S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section, of dimensions 120x60x25 mm, thickness 5 mm and length 1200 mm with base plates and gusset welded to the base; inside of the "C" is placed a post reinforcement of dimensions 105x45 mm, thickness 4 mm and length 250 mm. long is placed. The up-rights are placed at a distance of 2000 mm and anchored to the support with threaded bars Ø 16x220 mm and two-component resin.

To the posts are fixed the spacers, S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel elements, "C" section, of dimensions 120x60x25 mm, thickness 5 mm to which are fixed the horizontal rails, S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel triple wave beams with dimensions 4318x502 mm, thickness 2,5 mm. On the top of the posts there is a beam with an omega profile measuring 145x52(54) mm, 4 mm thick and 4318 mm long.

The barrier can be repurposed by applying a specific wooden covering "kit" (solid or laminated wood) with the consequent redefinition of the device in a same class certified barrier.

The coupling between the steel components is guaranteed by high resistance round head and bolts Cl. 8.8 M10x30 (Spacer - Post); Cl. 8.8 M16x40 (Beam - Spacer; Upper "omega" Beam - Post with the addition of a slot cover plate), and M16x30 (Beam - Beam); nuts and washers.





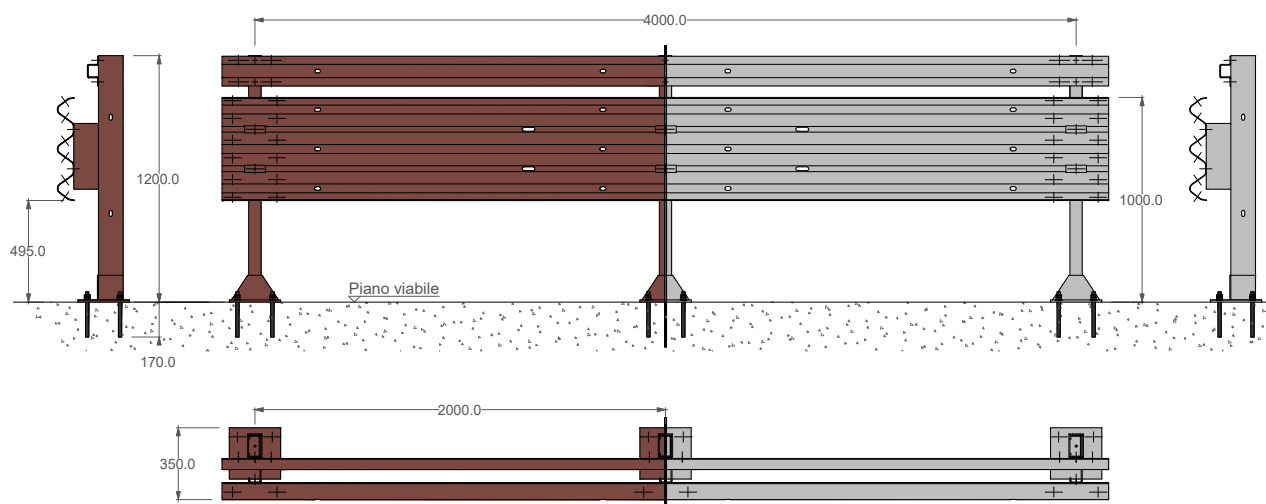
BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® O ACCIAIO ZINCATO
CORTEN® STEEL OR HOT DIP GALVANIZED STEEL BARRIERS

OPTIMUS

H2 BP 2 ALTA

PROSPETTI - VIEWS

H2 BP 2 ALTA



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity	Intrusione veicolo Vehicle intrusion
H2 BP 2 ALTA	2 m	H2	1,0 m	W5 (1,4 m)	64 m	ASIA	VI 5 (1,4 m)



BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® O ACCIAIO ZINCATO
CORTEN® STEEL OR HOT DIP GALVANIZED STEEL BARRIERS

OPTIMUS H3 BL 2



BORDO LATERALE

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x80x25 mm, spessore 5 mm e lunghezza 2200 mm infissi nel terreno per una profondità di 800 mm e posti ad interasse di 2000 mm All'interno del montante è inserito un tozzetto di rinforzo a "U" dimensioni 105x65 mm, spessore 3 mm e lunghezza 300 mm.

Ai montanti è fissata una coppia di distanziatori, elementi in acciaio "CORTEN®" S355J0WP, o acciaio Zincato S355JR appositamente sagomati di dimensioni 200x120x92 mm, spessore 5 mm, ai quali vengono fissate le lamine orizzontali tripla onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR di dimensioni 4318x502 mm, spessore 2,5 mm.

Sulla sommità dei montanti sono fissati i profili superiori, elementi in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR con profilo a "Omega" di dimensioni 50x134x120x134x45 mm, spessore 5 mm, collegati l'uno all'altro per mezzo di appositi connettori con profilo a "Omega" di idonee dimensioni e lunghezza 500 mm.

L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni a testa esagonale ad alta resistenza: Cl. 8.8 M16x50 (Distanziatore - Montante - Connessione Profili Superiori); a testa tonda Cl. 8.8 M16x30 (Lamina - Distanziatore, Lamina - Lamina ed Elemento Superiore - Montante); dadi, rondelle e apposite piastrine copriasola.



MATERIALI - MATERIALS

CORTEN® STEEL
S355J0WP

ACCIAIO ZINCATO
HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR

ROAD SIDE

Vertical posts in S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section of dimensions 120x80x25 mm, thickness 5 mm and length 2200 mm driven in the ground for a depth of 800 mm and placed at centers of 2000 mm. Inside the posts a U-shaped reinforcement section of dimensions 105x65 mm, thickness 3 mm and length 300 mm long is inserted.

A pair of spacers, elements in "CORTEN®" S355J0WP steel or hot dip galvanized S355JR steel, of dimensions 200x120x92 mm, thickness 5 mm, are fixed to the posts, to which are fixed the triple wave horizontal beams in S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel dimensions 4318x502 mm, thickness 2.5 mm.

The upper profiles are fixed on the top of the posts, elements in "CORTEN®" steel S355J0WP or hot dip galvanized S355JR steel with "Omega" profile, of dimensions 50x134x120x134x45 mm, thickness 5 mm, connected to each other by means of special connectors with profile to "Omega" of suitable dimensions and length 500 mm.

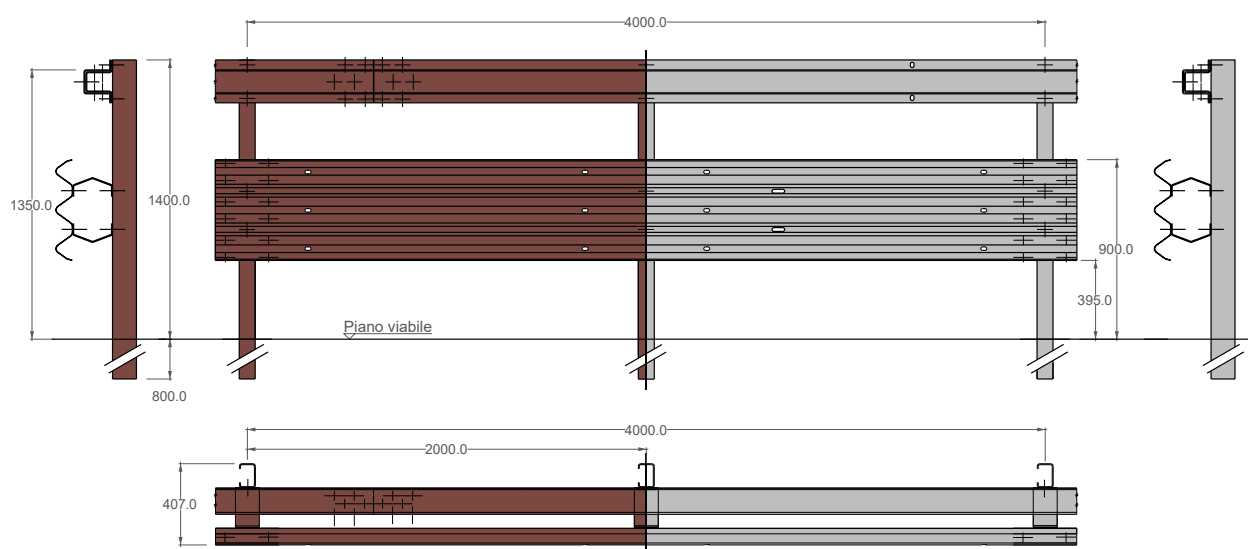
The union between the steel components is guaranteed by high-resistance hexagonal head bolts: Cl. 8.8 M16x50 (Spacer - Upright - Upper Profile Connection); round head Cl. 8.8 M16x30 (Lamina - Spacer, Lamina - Lamina and Upper Element - Upright); nuts, washers and special slot cover plates.

OPTIMUS

H3 BL 2

PROSPETTI - VIEWS

H3 BL 2



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity	Intrusione veicolo Vehicle intrusion
H3 BL 2	2 m	H3	2,0 m	W5 (1,7 m)	85 m	ASIA	VI 5 (1,5 m)





BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® O ACCIAIO ZINCATO
CORTEN® STEEL OR HOT DIP GALVANIZED STEEL BARRIERS

OPTIMUS H3 BP 2



BORDO PONTE

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x80x25 mm, spessore 5 mm e lunghezza 1410 mm con piastra e fazzoletti di rinforzo saldati alla base; all'interno della "C" viene posto in opera un tozzetto di rinforzo di dimensioni 105x65 mm, spessore 3 mm e lunghezza 300 mm. I montanti sono posti ad interasse di 2000 mm ed ancorati al supporto con barre filettate Ø 24x300 mm e resina bicomponente.

Ai montanti è fissata una coppia di distanziatori, elementi in acciaio "CORTEN®" S355J0WP, o acciaio Zincato S355JR appositamente sagomati di dimensioni 200x120x92 mm, spessore 5 mm, ai quali vengono fissate le lamine orizzontali tripla onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR di dimensioni 4318x502 mm, spessore 2,5 mm.

Sulla sommità dei montanti sono fissati i profili superiori, elementi in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR con profilo a "Omega" di dimensioni 50x134x120x134x45 mm, spessore 5 mm, collegati l'uno all'altro per mezzo di appositi connettori con profilo a "Omega" di idonee dimensioni e lunghezza 500 mm. L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni a testa esagonale ad alta resistenza: Cl. 8.8 M16x50 (Distanziatore - Montante - Connessione Profili Superiori); a testa tonda Cl. 8.8 M16x30 (Lamina - Distanziatore, Lamina - Lamina ed Elemento Superiore - Montante); dadi, rondelle e apposite piastrine copriasola.



MATERIALI - MATERIALS

CORTEN® STEEL
S355J0WP

ACCIAIO ZINCATO
HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR

BRIDGE PROTECTION

Vertical posts in "CORTEN®" steel S355J0WP or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section of dimensions 120x80x25 mm, thickness 5 mm and length 1410 mm with plate and reinforcement gussets welded to the base; inside the "C" posts a U-shaped reinforcement section of dimensions 105x65 mm, thickness 3 mm and length 300 mm long is inserted. The posts are placed at a distance of 2000 mm and anchored to the support with threaded bars Ø 24x300 mm and two-component resin.

A pair of spacers, elements in "CORTEN®" S355J0WP steel or hot dip galvanized S355JR steel, of dimensions 200x120x92 mm, thickness 5 mm, are fixed to the posts, to which are fixed the triple wave horizontal beams in S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel dimensions 4318x502 mm, thickness 2.5 mm.

The upper profiles are fixed on the top of the posts, elements in "CORTEN®" steel S355J0WP or hot dip galvanized S355JR steel with "Omega" profile, of dimensions 50x134x120x134x45 mm, thickness 5 mm, connected to each other by means of special connectors with profile to "Omega" of suitable dimensions and length 500 mm.

The union between the steel components is guaranteed by high-resistance hexagonal head bolts: Cl. 8.8 M16x50 (Spacer – Upright – Upper Profile Connection); round head Cl. 8.8 M16x30 (Lamina – Spacer, Lamina – Lamina and Upper Element – Upright); nuts, washers and special slot cover plates.





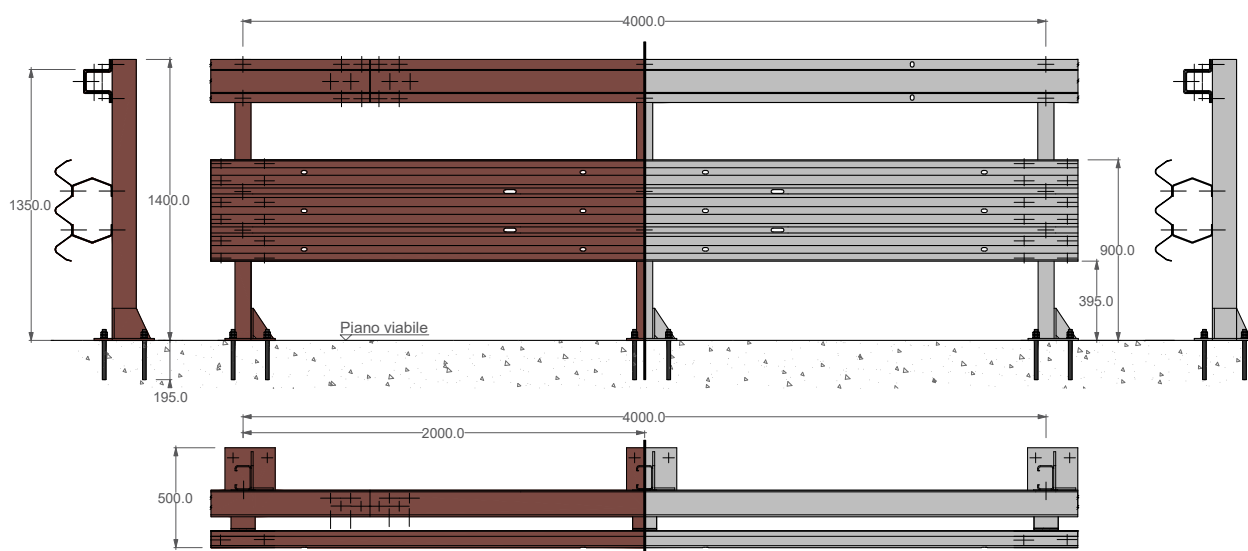
BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® O ACCIAIO ZINCATO
CORTEN® STEEL OR HOT DIP GALVANIZED STEEL BARRIERS

OPTIMUS

H3 BP 2

PROSPETTI - VIEWS

H3 BP 2



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity	Intrusione veicolo Vehicle intrusion
H3 BP 2	2 m	H3	2,0 m	W5 (1,7 m)	85 m	ASIA	VI 5 (1,5 m)



BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® O ACCIAIO ZINCATO
CORTEN® STEEL OR HOT DIP GALVANIZED STEEL BARRIERS

OPTIMUS H4b BL 1.33



BORDO LATERALE

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x80x25 mm, spessore 5 mm e lunghezza 2200 mm infissi nel terreno per una profondità di 800 mm e posti ad interasse di 1333 mm.

Ai montanti è fissata una coppia di distanziatori, elementi in acciaio "CORTEN®" S355J0WP, o acciaio Zincato S355JR appositamente sagomati di dimensioni 200x120x92 mm, spessore 5 mm, ai quali vengono fissate le lamine orizzontali tripla onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR di dimensioni 4318x502 mm, spessore 2,5 mm.

Sulla sommità dei montanti sono fissati i profili superiori, elementi in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR con profilo a "Omega" di dimensioni 50x134x120x134x45 mm, spessore 5 mm, collegati l'uno all'altro per mezzo di appositi connettori con profilo a "Omega" di idonee dimensioni e lunghezza 500 mm. L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni a testa esagonale ad alta resistenza: Cl. 8.8 M16x50 (Distanziatore - Montante - Connessione Profili Superiori); a testa tonda Cl. 8.8 M16x30 (Lamina - Distanziatore, Lamina - Lamina ed Elemento Superiore - Montante); dadi, rondelle e apposite piastrine copriasoia.



MATERIALI - MATERIALS

CORTEN® STEEL
S355J0WP

ACCIAIO ZINCATO
HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR

ROAD SIDE

Vertical posts in S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section of dimensions 120x80x25 mm, thickness 5 mm and length 2200 mm driven in the ground for a depth of 800 mm and placed at centers of 1333 mm.

A pair of spacers, elements in "CORTEN®" S355J0WP steel or hot dip galvanized S355JR steel, of dimensions 200x120x92 mm, thickness 5 mm, are fixed to the posts, to which are fixed the triple wave horizontal beams in S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel dimensions 4318x502 mm, thickness 2.5 mm.

The upper profiles are fixed on the top of the posts, elements in "CORTEN®" steel S355J0WP or hot dip galvanized S355JR steel with "Omega" profile, of dimensions 50x134x120x134x45 mm, thickness 5 mm, connected to each other by means of special connectors with profile to "Omega" of suitable dimensions and length 500 mm.

The union between the steel components is guaranteed by high-resistance hexagonal head bolts: Cl. 8.8 M16x50 (Spacer - Upright - Upper Profile Connection); round head Cl. 8.8 M16x30 (Lamina - Spacer, Lamina - Lamina and Upper Element - Upright); nuts, washers and special slot cover plates.





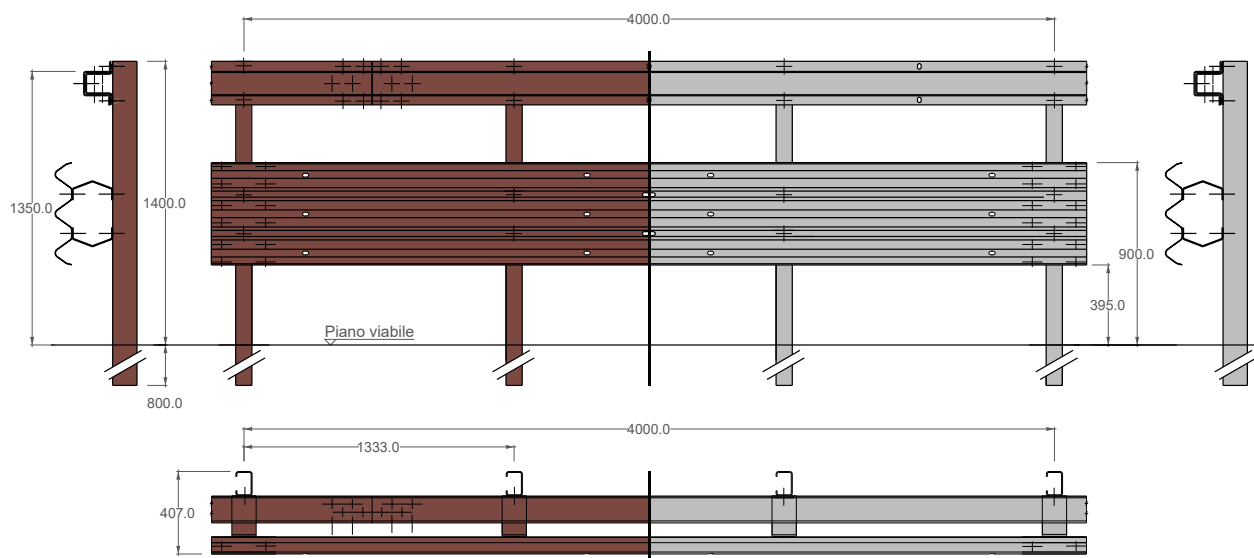
BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® O ACCIAIO ZINCATO
CORTEN® STEEL OR HOT DIP GALVANIZED STEEL BARRIERS

OPTIMUS

H4b BL 1.33

PROSPETTI - VIEWS

H4b BL 1.33



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity	Intrusione veicolo Vehicle intrusion
H4b BL 1,33	1,33 m	H4	1,3 m	W5 (1,5 m)	85 m	ASIA	VI 7 (1,5 m)



BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® O ACCIAIO ZINCATO
CORTEN® STEEL OR HOT DIP GALVANIZED STEEL BARRIERS

OPTIMUS H4b BP 1.33



BORDO PONTE

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR, sezione a "C" di dimensioni 120x80x25 mm, spessore 5 mm e lunghezza 1410 mm con piastra e fazzoletti di rinforzo saldati alla base. I montanti sono posti ad interasse di 1333 mm ed ancorati al supporto con barre filettate Ø 24x300 mm e resina bicomponente.

Ai montanti è fissata una coppia di distanziatori, elementi in acciaio "CORTEN®" S355J0WP, o acciaio Zincato S355JR appositamente sagomati di dimensioni 200x120x92 mm, spessore 5 mm, ai quali vengono fissate le lamine orizzontali tripla onda in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR di dimensioni 4318x502 mm, spessore 2,5 mm.

Sulla sommità dei montanti sono fissati i profili superiori, elementi in acciaio "CORTEN®" S355J0WP o acciaio Zincato S355JR con profilo a "Omega" di dimensioni 50x134x120x134x45 mm, spessore 5 mm, collegati l'uno all'altro per mezzo di appositi connettori con profilo a "Omega" di idonee dimensioni e lunghezza 500 mm. L'unione tra le componenti in acciaio è garantita da bulloni a testa esagonale ad alta resistenza: Cl. 8.8 M16x50 (Distanziatore - Montante - Connessione Profili Superiori); a testa tonda Cl. 8.8 M16x30 (Lamina - Distanziatore, Lamina - Lamina ed Elemento Superiore - Montante); dadi, rondelle e apposite piastrine copriasola.



MATERIALI - MATERIALS

CORTEN® STEEL
S355J0WP

ACCIAIO ZINCATO
HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR

BRIDGE PROTECTION

Vertical posts in "CORTEN®" steel S355J0WP or hot dip galvanized S355JR steel, "C" section of dimensions 120x80x25 mm, thickness 5 mm and length 1410 mm with plate and reinforcement gussets welded to the base. The posts are placed at a distance of 1333 mm and anchored to the support with threaded bars Ø 24x300 mm and two-component resin.

A pair of spacers, elements in "CORTEN®" S355J0WP steel or hot dip galvanized S355JR steel, of dimensions 200x120x92 mm, thickness 5 mm, are fixed to the posts, to which are fixed the triple wave horizontal beams in S355J0WP "CORTEN®" or hot dip galvanized S355JR steel dimensions 4318x502 mm, thickness 2.5 mm.

The upper profiles are fixed on the top of the posts, elements in "CORTEN®" steel S355J0WP or hot dip galvanized S355JR steel with "Omega" profile, of dimensions 50x134x120x134x45 mm, thickness 5 mm, connected to each other by means of special connectors with profile to "Omega" of suitable dimensions and length 500 mm.

The union between the steel components is guaranteed by high-resistance hexagonal head bolts: Cl. 8.8 M16x50 (Spacer - Upright - Upper Profile Connection); round head Cl. 8.8 M16x30 (Lamina - Spacer, Lamina - Lamina and Upper Element - Upright); nuts, washers and special slot cover plates.





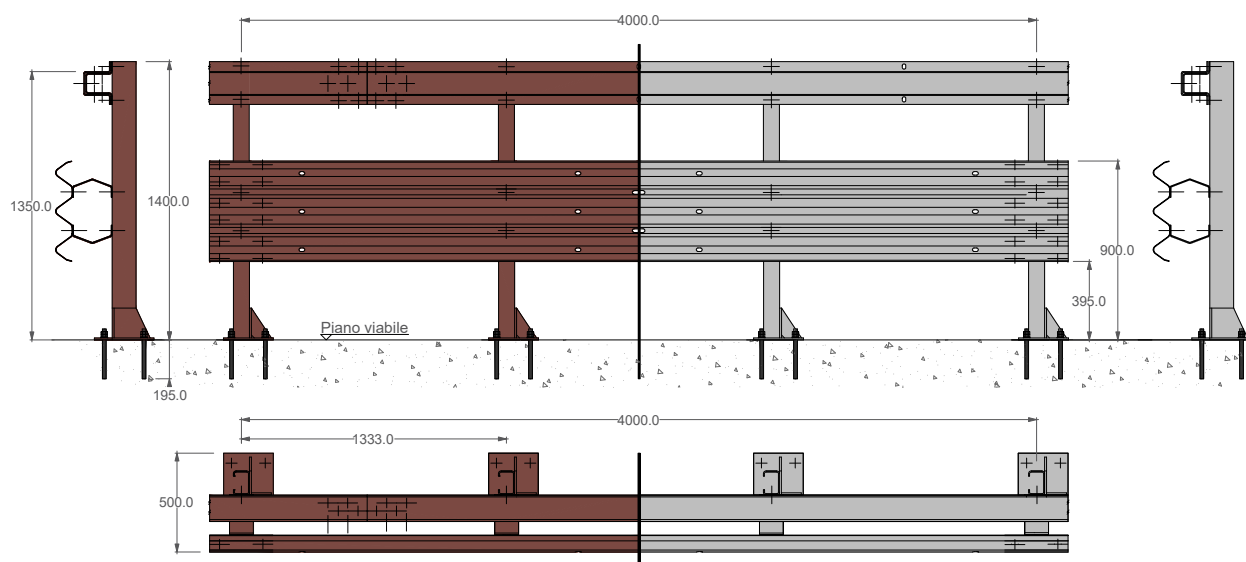
BARRIERE IN ACCIAIO CORTEN® O ACCIAIO ZINCATO
CORTEN® STEEL OR HOT DIP GALVANIZED STEEL BARRIERS

OPTIMUS

H4b BP 1.33

PROSPETTI - VIEWS

H4b BP 1.33



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Modello Model	Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity	Intrusione veicolo Vehicle intrusion
H4b BP 1,33	1,33 m	H4	1,3 m	W5 (1,5 m)	85 m	ASIA	VI 7 (1,5 m)



PROTEZIONE PER MOTOCICLISTI
MOTORCYCLIST PROTECTIONS



Ogni curva un'avventura da vivere in tranquillità.
Libertà senza limiti, sicurezza senza compromessi.
Vivi la tua passione per la moto!

Every curve is an adventure to be experienced in peace.
Freedom without limits, security without compromises.
Live your passion for motorbikes!

- 186 DSM
H1 BL 2
- 187 DSM
H2 BP 2
- 188 DSM
H2 BL 1.33
- 189 DSM
H2 BL 2.66

DSM

DISPOSITIVO DI SICUREZZA PER MOTOCICLISTI



Il Dispositivo di Sicurezza per Motociclisti (DSM) Vita International può essere applicato a tutta la gamma di barriere di sicurezza. È composto da staffe di sostegno in acciaio Corten® appositamente sagomate di dimensioni 510x153x120mm e spessore 8mm; fissate alla parte inferiore della barriera e poste tra i nastri orizzontali ed i montanti o i distanziatori, in funzione del tipo di barriera a cui la si applica. Alle staffe viene poi assicurata la fascia orizzontale composta da lamine in acciaio Corten® appositamente sagomate per garantirne la massima performance del dispositivo e di dimensioni 2300x370 e spessore 1,5mm. Le giunzioni tra gli elementi sono garantite da idonea bulloneria cl. 8.8.



MATERIALI - MATERIALS

CORTEN® STEEL
S355JOWP

ACCIAIO ZINCATO
HOT DIP GALVANIZED STEEL
S355JR

DSM MOTORCYCLE SAFETY DEVICE

The Vita International Motorcycle Safety Device (DSM) can be applied to the entire range of safety barriers. It is composed of specially shaped Corten® steel support brackets measuring 510x153x120mm and 8mm thick; fixed to the lower part of the barrier and placed between the horizontal belts and the uprights or spacers, depending on the type of barrier to which it is applied. The horizontal band composed of Corten® steel sheets specially shaped to guarantee maximum performance of the device and measuring 2300x370 and 1.5mm thick is then secured to the brackets. The joints between the elements are guaranteed by suitable bolts. 8.8.

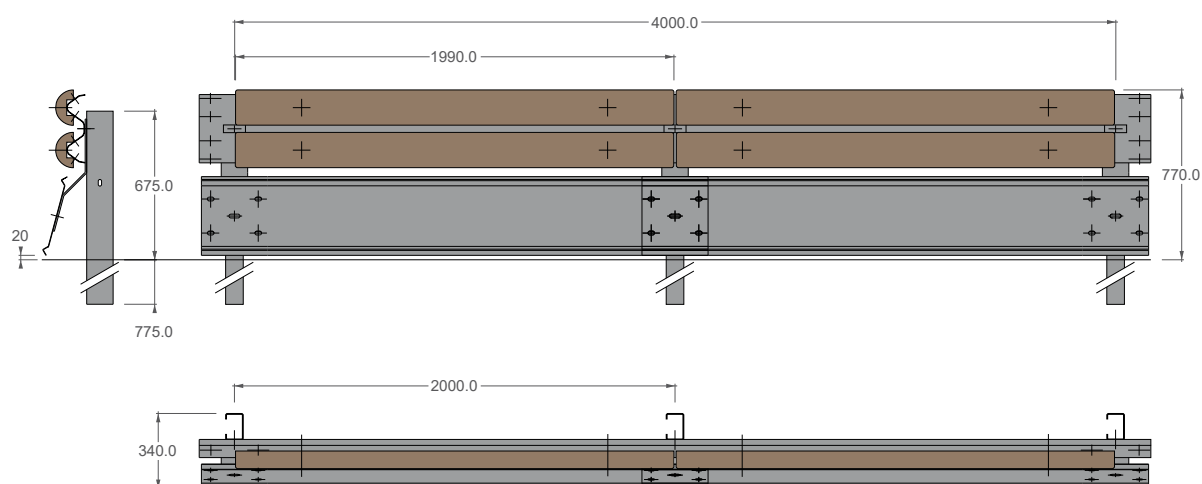


DSM

**CERTIFICATO CON:
CERTIFIED BY:**

H1 BL 2

PROSPETTI - VIEWS

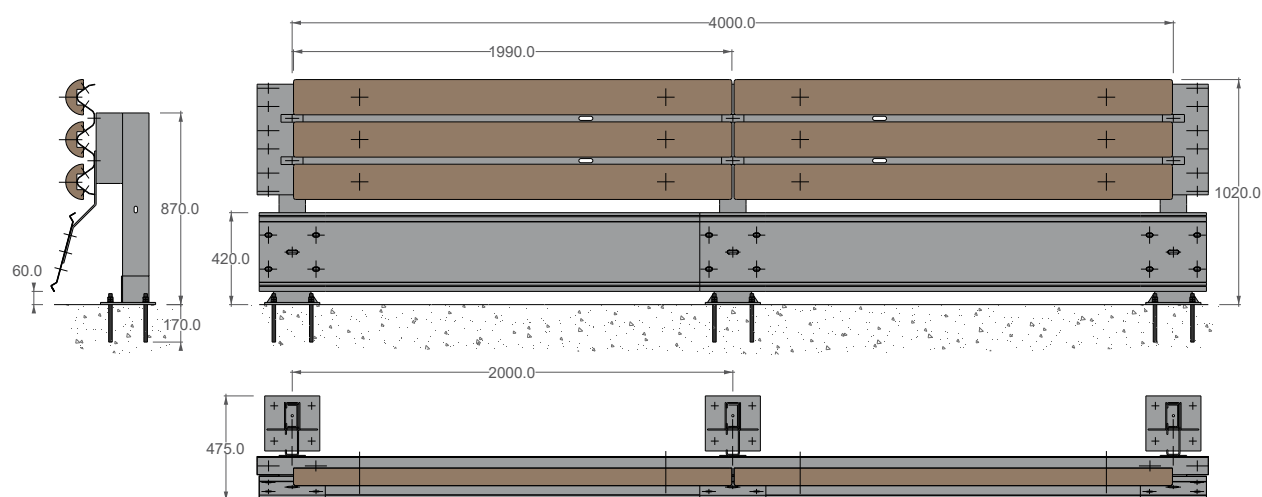


EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity	Intrusione veicolo Vehicle intrusion
2 m	H1	1,0 m	W4 (1,1 m)	44 m	ASIA	VI5 (1,7 m)

H2 BP 2

PROSPETTI - VIEWS

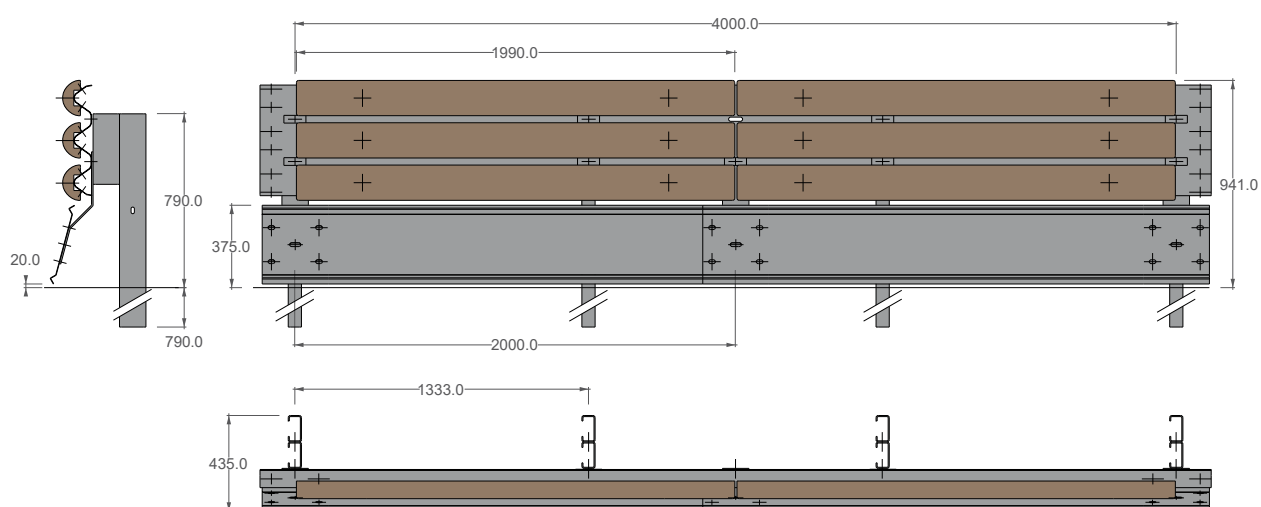


EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity	Intrusione veicolo Vehicle intrusion
2 m	H2	0,9 m	W4 (1,3m)	64 m	ASI A	VI3 (1,0 m)

H2 BL 1.33

PROSPETTI - VIEWS

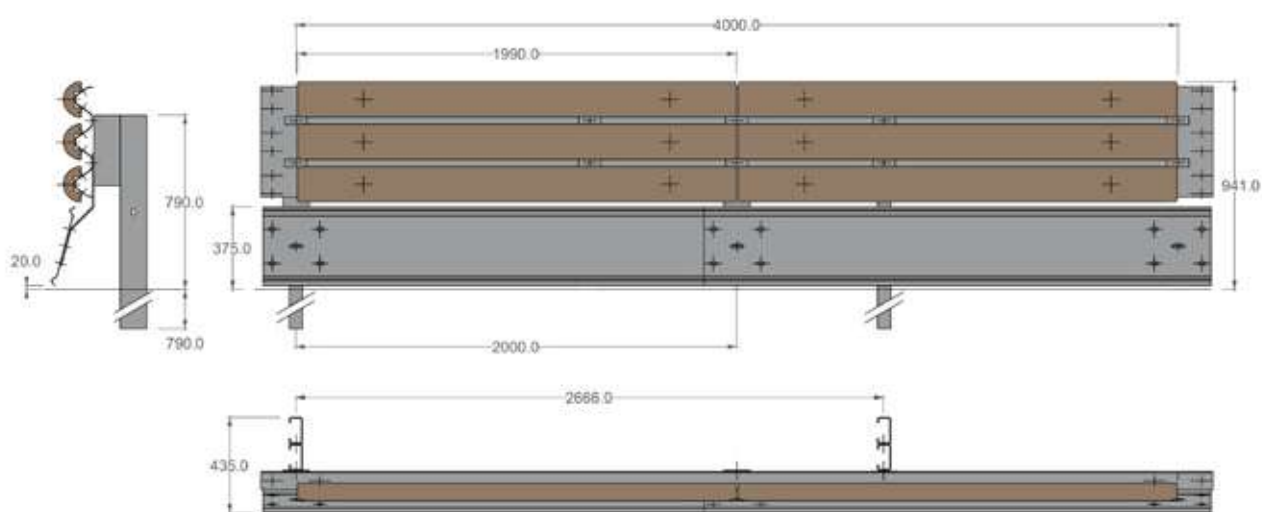


EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity	Intrusione veicolo Vehicle intrusion
1,33 m	H2	1,1 m	W4 (1,2 m)	80 m	ASIB	VI4 (1,2 m)

H2 BL 2.66

PROSPETTI - VIEWS



EN 1317-5:2012 NORMATIVE

Interasse Post distance	Livello di contenimento Containment level	Deflessione dinamica normalizzata Normalized dynamic deflection	Larghezza operativa Working width	Lunghezza barriera installata Installed barrier length	Severità dell'urto Impact severity	Intrusione veicolo Vehicle intrusion
2,66 m	H2	1,2 m	W5 (1,4 m)	80 m	ASI B	VI5 (1,6 m)

APPLICABILE ANCHE AI DISPOSITIVI DELLA CLASSE N2
ALSO APPLICABLE TO N2 CLASS DEVICES



ACCESSORI
ACCESSORIES

192

ELEMENTI TERMINALI
FINAL ELEMENTS

194

RIVESTIMENTO
MONTANTI
POST COVERS

195

PROTEZIONI
CICLOPEDONALI
CYCLE & PEDESTRIAN
PROTECTIONS

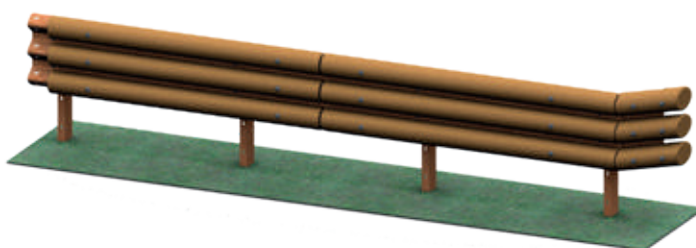
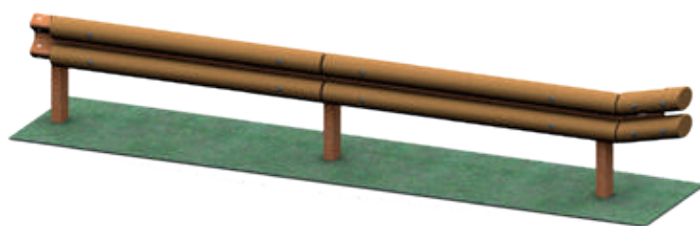
196

CORRIMANO
HANDRAIL

ELEMENTI TERMINALI FINAL ELEMENTS

ELEMENTI TERMINALI CURVI IN LEGNO MASSELLO

CURVED FINAL ELEMENTS IN
SOLID WOOD



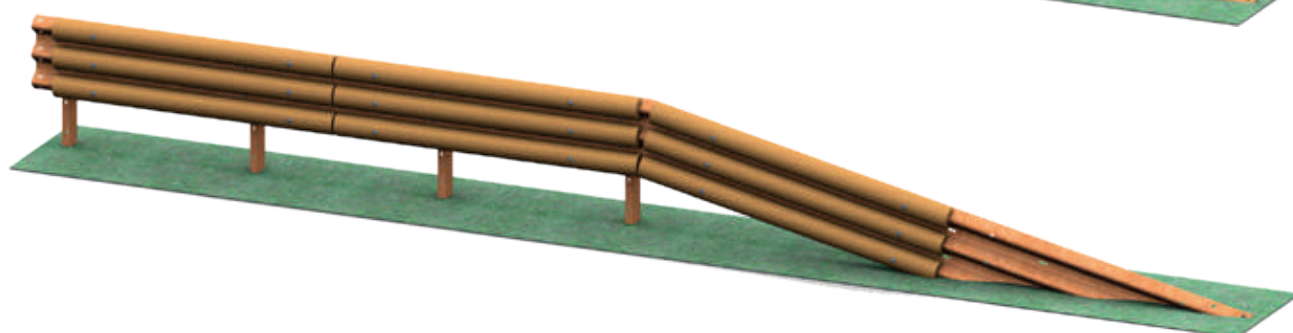
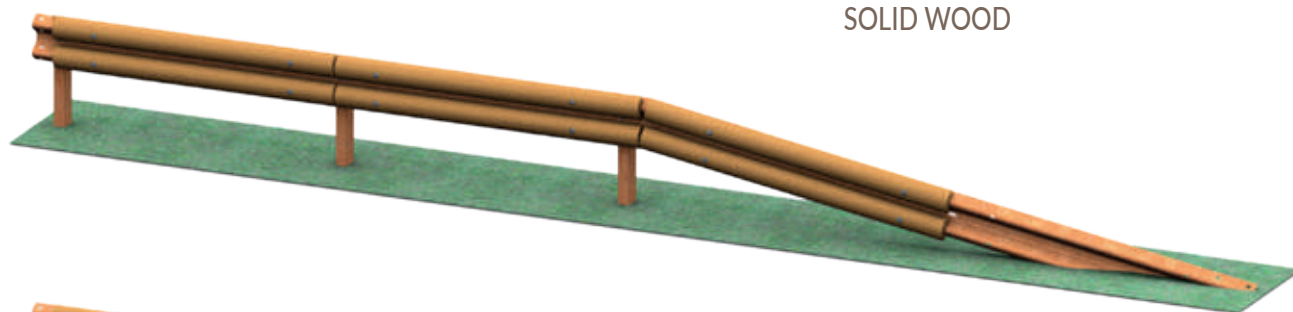
ELEMENTI TERMINALI CURVI IN LEGNO LAMELLARE

CURVED FINAL ELEMENTS IN
LAMINATED WOOD



**ELEMENTI TERMINALI INCLINATI
IN LEGNO MASSELLO**

INCLINED FINAL ELEMENTS IN
SOLID WOOD



**ELEMENTI TERMINALI INCLINATI
IN LEGNO LAMELLARE**

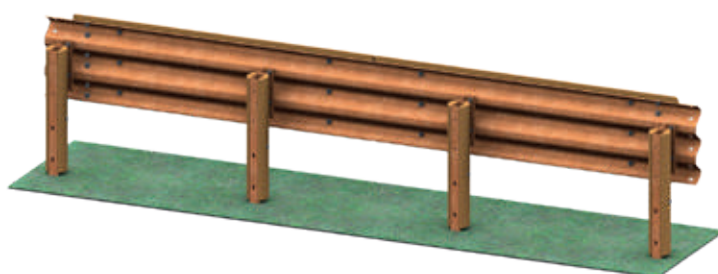
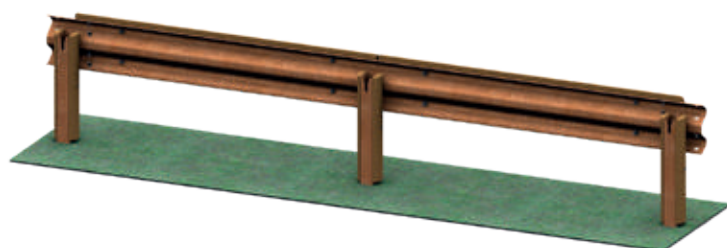
INCLINED FINAL ELEMENTS IN
LAMINATED WOOD



ACCESSORI
ACCESSORIES

RIVESTIMENTO MONTANTI POST COVERS

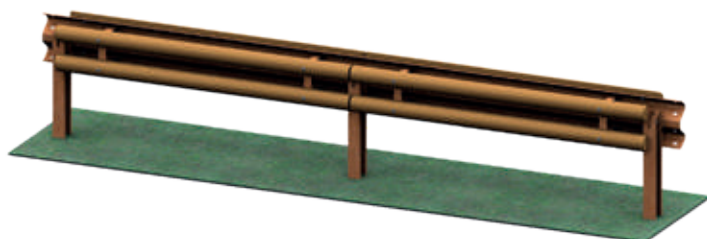
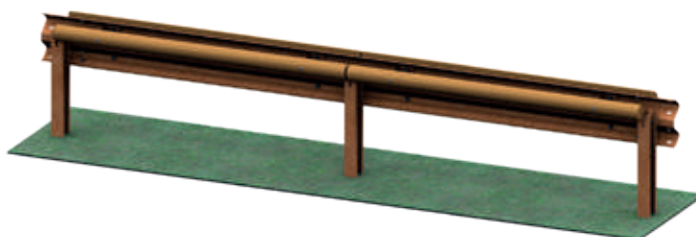
CE



PROTEZIONI CICLOPEDONALI

CYCLE & PEDESTRIAN PROTECTIONS

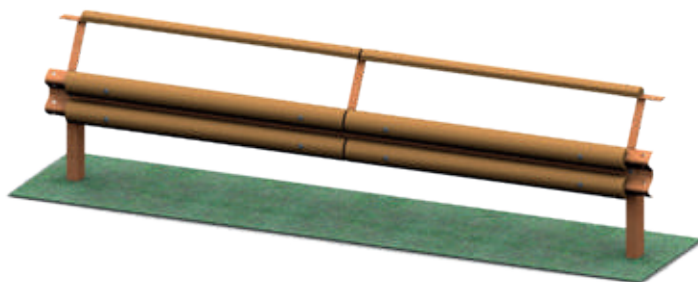
**PROTEZIONI CICLOPEDONALI
AD UNA VIA**
ONE WAY CYCLE & PEDESTRIAN
PROTECTIONS



**PROTEZIONI CICLOPEDONALI
A DUE VIE**
TWO WAYS CYCLE & PEDESTRIAN
PROTECTIONS

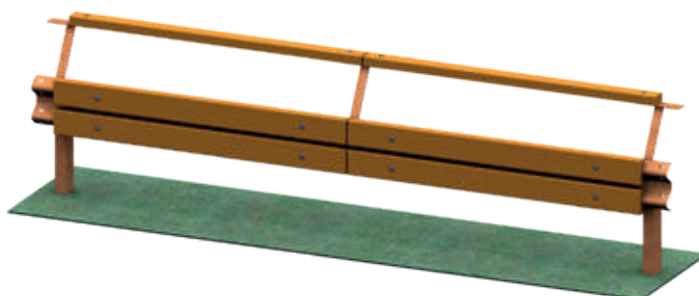


CORRIMANO HANDRAIL

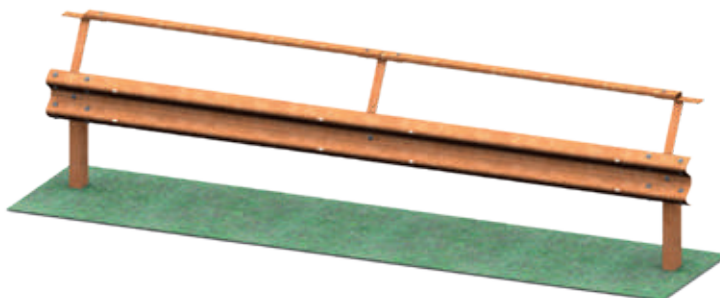


**CORRIMANO INCLINATO CON
LEGNO MASSELLO**
INCLINED HANDRAIL WITH
SOLID WOOD

**CORRIMANO INCLINATO CON
LEGNO LAMELLARE**
INCLINED HANDRAIL WITH
LAMINATED WOOD

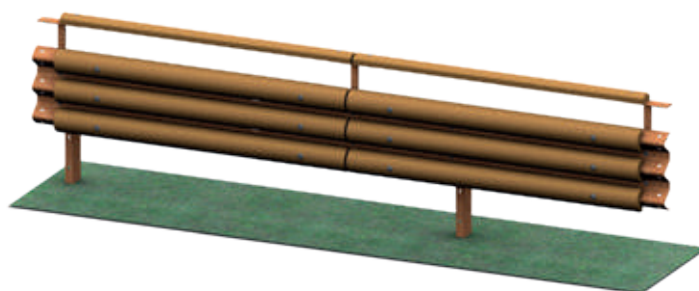


**CORRIMANO INCLINATO IN
ACCIAIO CORTEN®**
INCLINED CORTEN® STEEL
HANDRAIL



**CORRIMANO VERTICALE CON
LEGNO MASSELLO**

VERTICAL HANDRAIL WITH
SOLID WOOD



**CORRIMANO VERTICALE CON
LEGNO LAMELLARE**

VERTICAL HANDRAIL WITH
LAMINATED WOOD



**CORRIMANO VERTICALE IN
ACCIAIO CORTEN®**

VERTICAL HANDRAIL IN
CORTEN® STEEL







200

TERMINALI
REDIRETTIVI
REDIRECT
TERMINALS



TERMINALI REDIRETTIVI
REDIRECT TERMINALS

TERMINALI REDIRETTIVI REDIRECT TERMINALS

TESTATI SECONDO EN1317-7

SMA - Hermes T1 Testato a 50 km/h

SMA - Hermes T2 Testato a 80 km/h

SMA - Hermes T4 Testato a 110 km/h

Tinta speciale effetto Corten®

TESTED TO EN1317-7

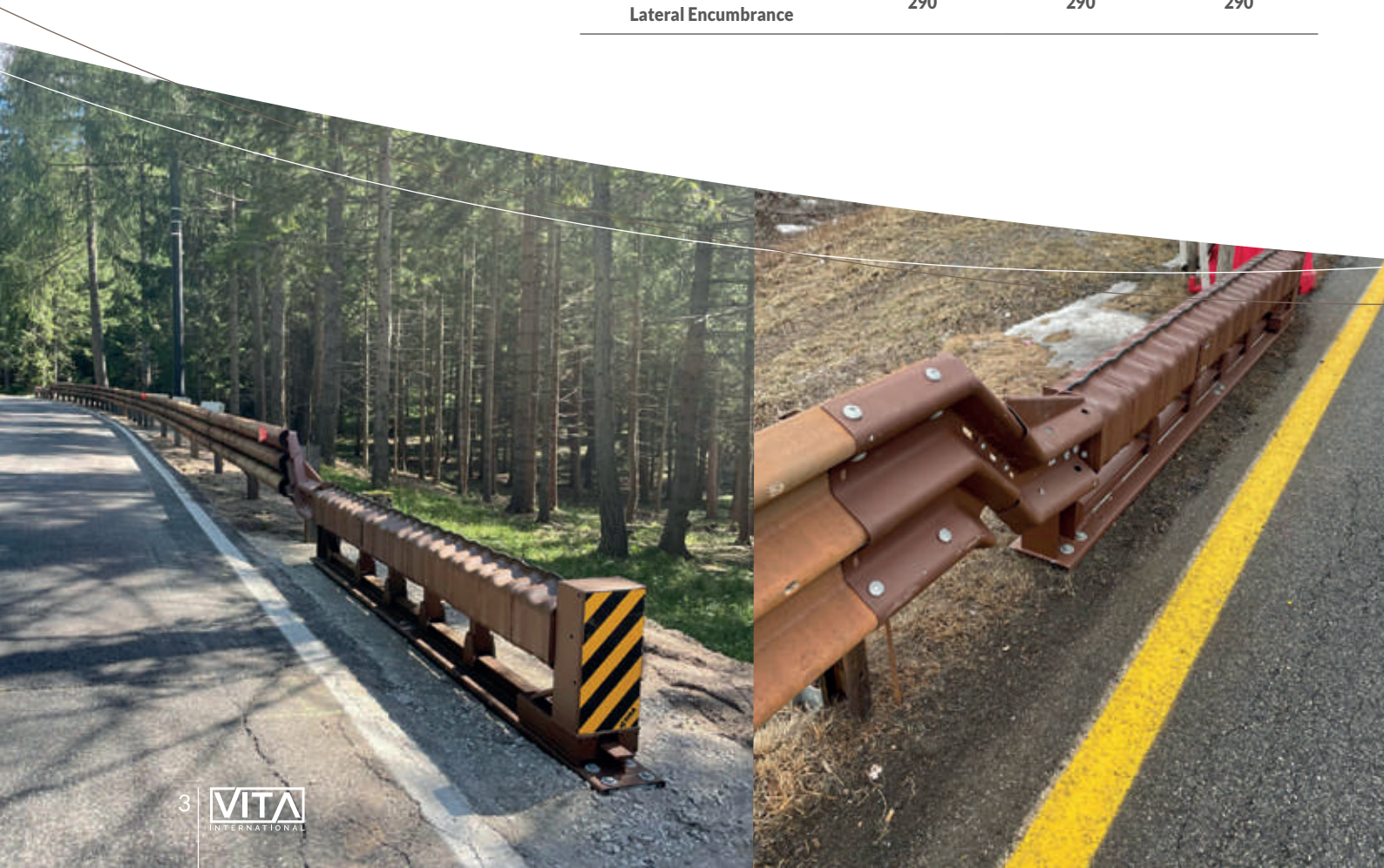
SMA - Hermes T1 Tested at 50 km/h

SMA - Hermes T2 Tested at 80 km/h

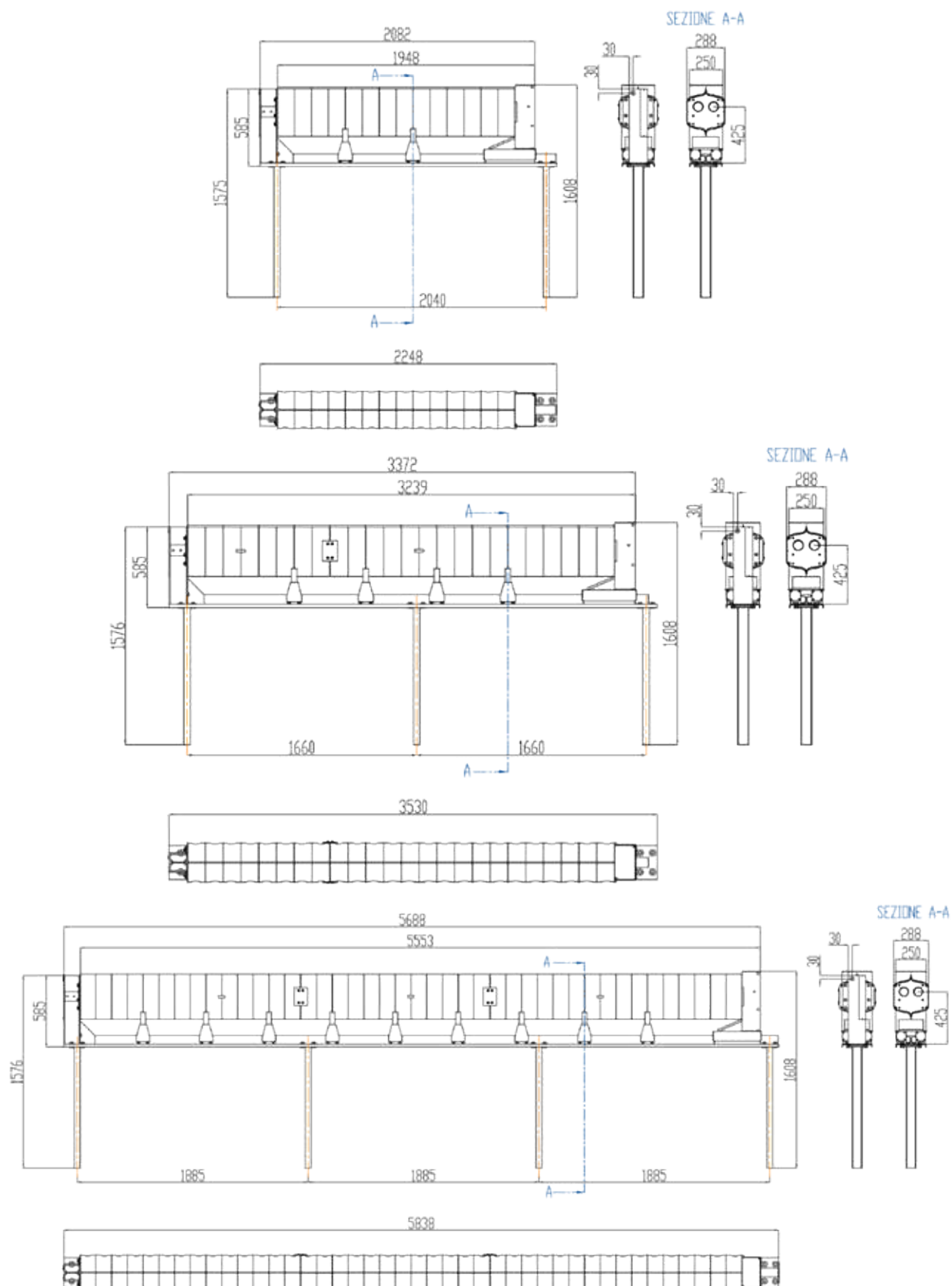
SMA - Hermes T4 Tested at 110 km/h

Special Corten® effect tint

	SMA T1	SMA T2	SMA T4
Lunghezza Length	2250	3500	5900
Altezza Fuori Terra Height Above Ground	620	620	620
Ingombro Laterale Lateral Encumbrance	290	290	290



PROSPETTI - VIEWS





BARRIERE DI PROTEZIONE CICLOPEDONALI
CYCLE & PEDESTRIAN PROTECTIONS BARRIERS

MANIVA



Sicurezza per una mobilità green

Safety for green mobility

204

MANIVA



208

FIUGGI



FIUGGI



BARRIERE DI PROTEZIONE CICLOPEDONALI
CYCLE & PEDESTRIAN PROTECTIONS BARRIERS

MANIVA



BARRIERA PEDONALE AD ELEMENTI VERTICALI

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP, sezione a "U" di dimensioni 100x50 mm, spessore 5 mm e lunghezza 2070 mm; infissi nel terreno per una profondità di 940 mm e posti ad interasse di 2000 mm. Ad ogni montante è fissata una coppia di piastre a "T" in acciaio "CORTEN®" S355J0WP, spessore 4 mm.

Il dispositivo si completa con una serie di elementi in legno, opportunamente sagomati e trattati in autoclave: la parte fuori terra del montante è rivestita da un coprimontante composto da due elementi da accoppiare con idonea viteria.

Alle piastre a "T" viene applicato un grigliato premontato di dimensioni 1800x1020 mm, composto da un corrimano, una serie di elementi verticali ed un corrente inferiore di chiusura fissato alle piastre con bulloni a testa tonda Cl. 4.8 M12x100; dadi e rondelle.



MATERIALI - MATERIALS

PINUS SYLVESTRIS
Trattamento in autoclave
Pressure treated

CORTEN® STEEL
S355J0WP

PEDESTRIAN FENCE WITH VERTICAL ELEMENTS

Vertical posts in S355J0WP "CORTEN®" steel, "U" section, of dimensions 100x50 mm, thickness 5 mm and length 2070 mm; driven in the ground for a depth of 940 mm and placed at centers of 2000 mm.

To each post is fixed a couple of "T" plates in S355J0WP "CORTEN®" steel, thickness 4 mm. The device is completed by a series of wooden elements, suitably shaped and pressure treated : the above ground part of the post is clad by a wooden post cover composed of two elements to be coupled with suitable screws.

To the "T" plates is applied a pre-mounted wooden grid panel of dimensions 1800x1020 mm, composed of a handrail, a series of vertical elements and a lower closing rail fixed to the plates through high resistance round head bolts Cl. 4.8 M12x100; nuts and washers.

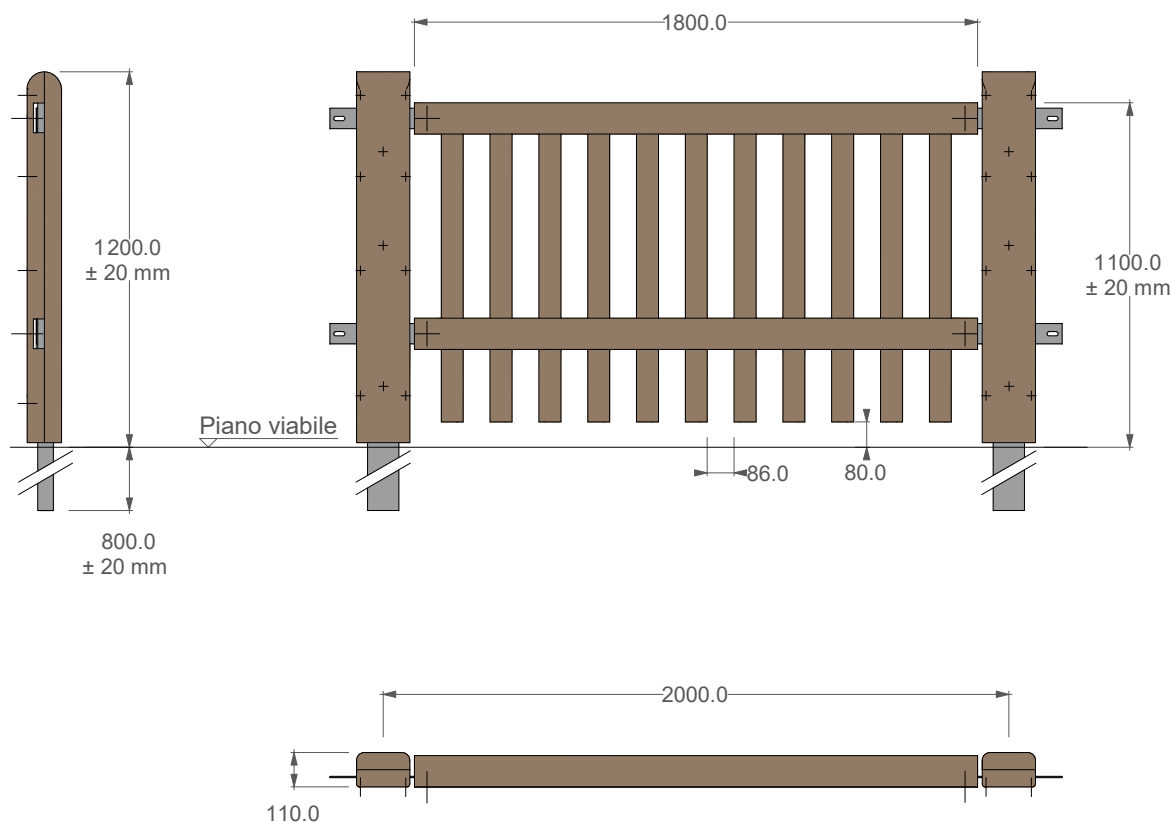




BARRIERE DI PROTEZIONE CICLOPEDONALI
CYCLE & PEDESTRIAN PROTECTIONS BARRIERS

MANIVA

PROSPETTI - VIEWS



IN CONFORMITÀ ALLE NORME
ACCORDING TO THE NORMS: PD CEN/TR 16949:2016 E NTC2018

Carico orizzontale - Horizontal load

150 da N/MT

FIUGGI

BARRIERE DI PROTEZIONE CICLOPEDONALI
CYCLE & PEDESTRIAN PROTECTIONS BARRIERS

FIUGGI

CE

BARRIERA DI PROTEZIONE PER PISTE CICLABILI

Montanti verticali in acciaio "CORTEN®" S355J0WP, sezione a "U" di dimensioni 100x50 mm, spessore 5 mm e lunghezza 2070 mm; infissi nel terreno per una profondità di 1035 mm e posti ad interasse di 2000 oppure 2600 mm.

I montanti sono rivestiti, nella parte fuori terra da un coprimontante composto da due elementi in legno opportunamente sagomati e trattati in autoclave da accoppiare con idonea viteria. Ad ogni montante è fissata una piastra appositamente sagomata (a due o tre vie) in acciaio "CORTEN®" S355J0WP, spessore 2,5 mm.

Il dispositivo si completa con i correnti orizzontali, costituiti da una serie di semipali in legno Ø120 e lunghezza 1990 oppure 2590 mm, opportunamente sagomati e trattati in autoclave, fissati alle piastre con bulloni a testa tonda Cl. 4.8 M10x70; dadi e rondelle.



MATERIALI - MATERIALS

PINUS SYLVESTRIS
Trattamento in autoclave
Pressure treated

CORTEN® STEEL
S355J0WP

CYCLE TRACK PROTECTION FENCE

Vertical posts in S355J0WP "CORTEN®" steel, "U" section, of dimensions 100x50 mm, thickness 5 mm and length 2070 mm; driven in the ground for a depth of 1035 mm and placed at centers of 2000 or 2600 mm.

The above ground part of the post is clad by a wooden post cover composed of two elements suitably shaped and pressure treated, to be coupled with suitable screws.

To each post is fixed a suitably shaped (2 or 3 rail) fixing plate in S355J0WP "CORTEN®" steel, thickness 2,5 mm. The device is completed with the horizontal railings consisting in a series of wooden half poles Ø120 and length 1990 or 2590 mm, suitably shaped and pressure treated, fixed to the steel plates through high resistance round head bolts Cl. 4.8 M10x70; nuts and washers.

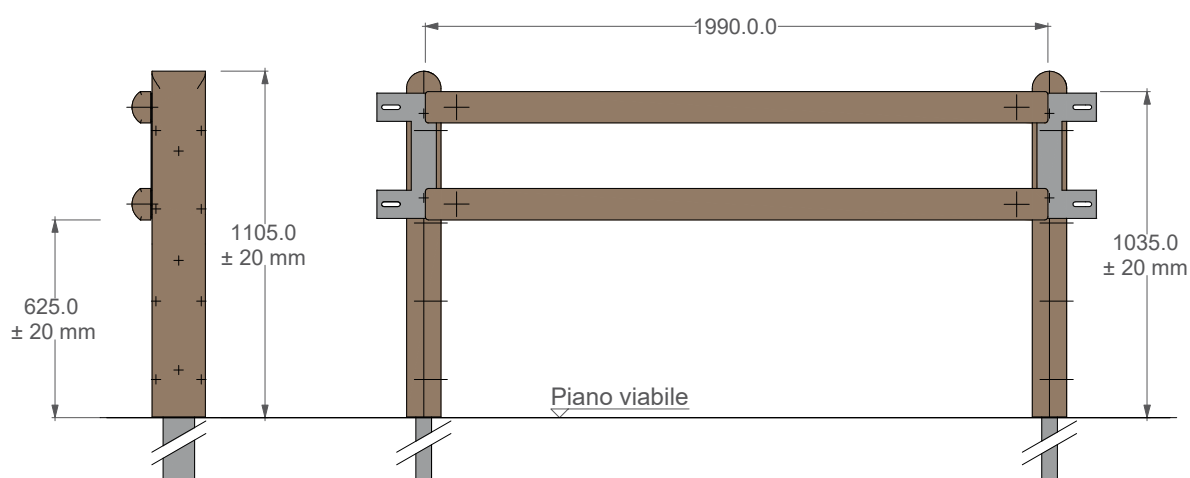




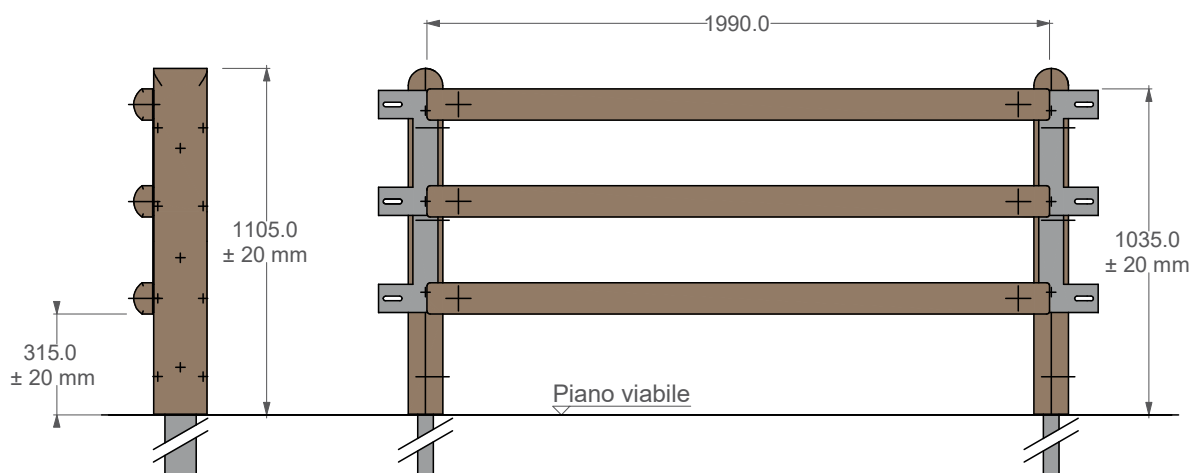
FIUGGI

PROSPETTI - VIEWS

2 VIE



3 VIE





BARRIERE STORICHE IN ACCIAIO RIVESTITE CON LEGNO MASSELLO
HERITAGE STEEL BARRIERS CLADDED WITH SOLID WOOD

OPERA

Disponibili per manutenzione
Available for maintenance

214

CIDNEO N2 W4 A



215

DUCOS N2 W6 A



216

BRIXIA H1 W3 A



217

LEONESSA H2 W5 A



218

MIRABELLA H2 W4 B



MATERIALI - MATERIALS

PINUS SYLVESTRIS

Trattamento in autoclave
Pressure treated

CORTEN® STEEL

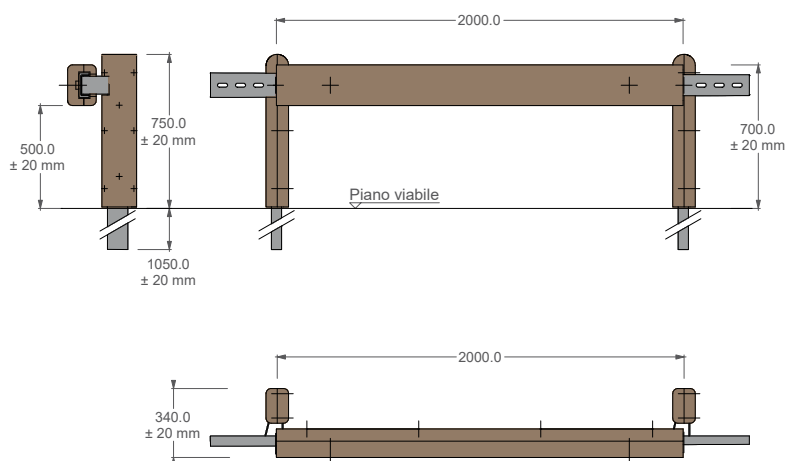
S355JOWP

Barriera di sicurezza in legno e acciaio.
Disponibile per manutenzione.

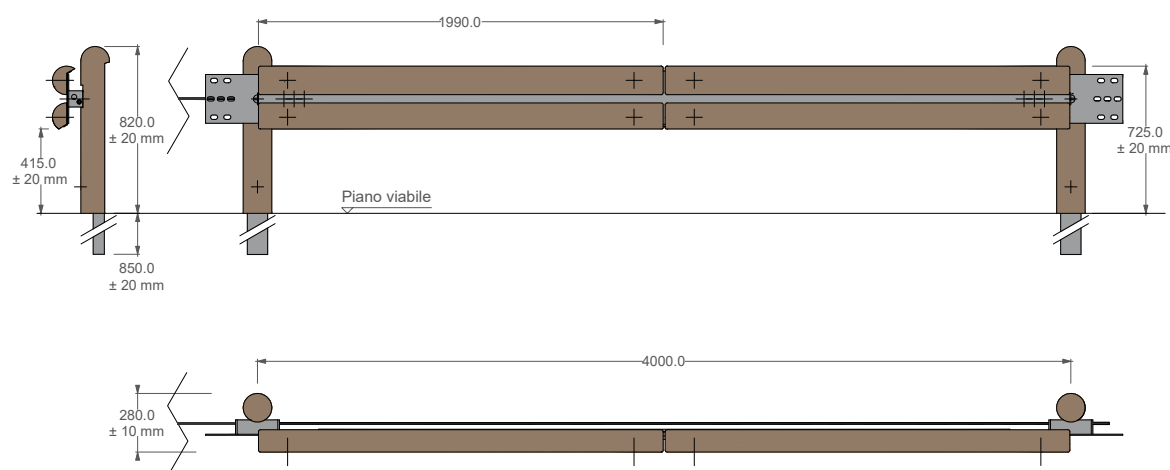
Wood and steel safety barrier.
Available for maintenance.



CIDNEO N2 W4 A



DUCOS N2 W6 A



MATERIALI - MATERIALS

PINUS SYLVESTRIS

Trattamento in autoclave
Pressure treated

CORTEN® STEEL

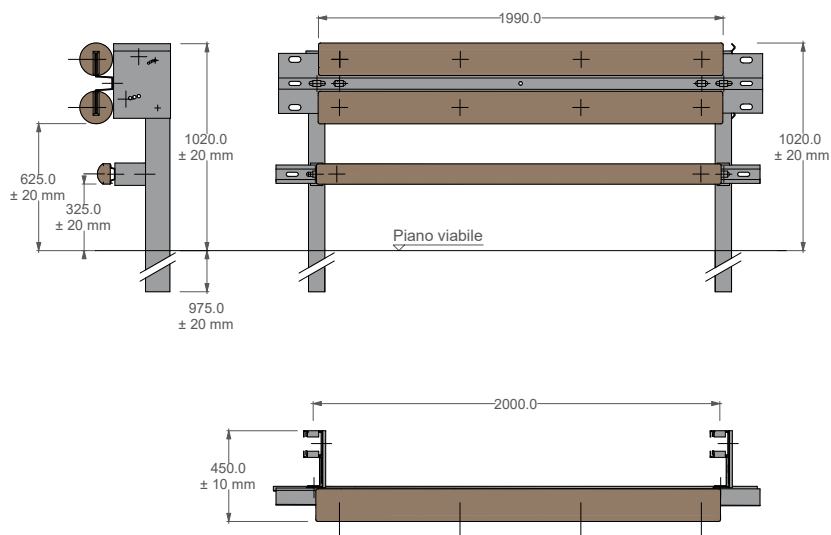
S355JOWP

Barriera di sicurezza in legno e acciaio.
Disponibile per manutenzione.

Wood and steel safety barrier.
Available for maintenance.

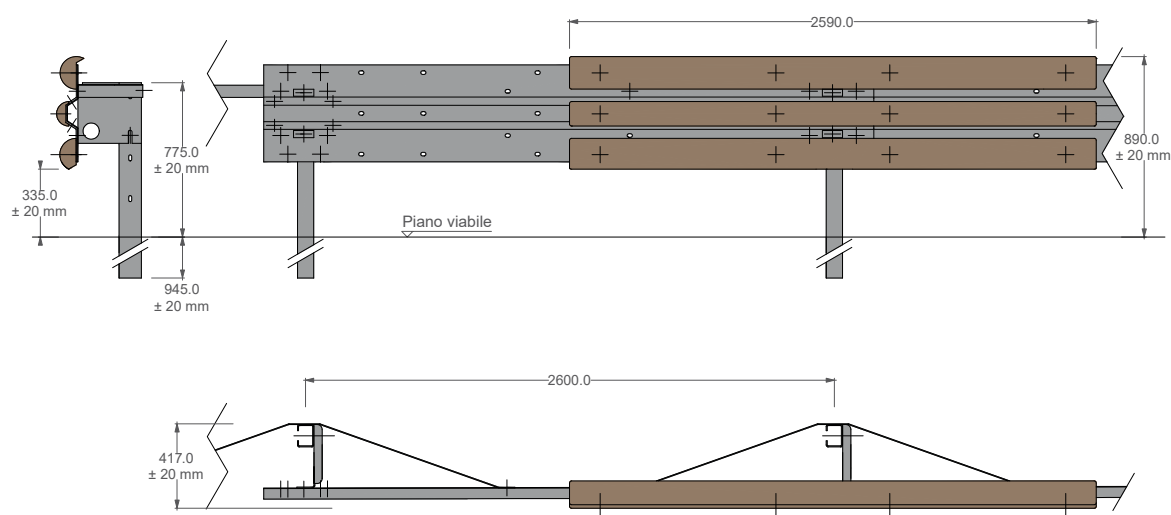


BRIXIA H1 W3 A



LEONESSA H2 W5 A

CE



MATERIALI - MATERIALS

PINUS SYLVESTRIS

Trattamento in autoclave
Pressure treated

CORTEN® STEEL

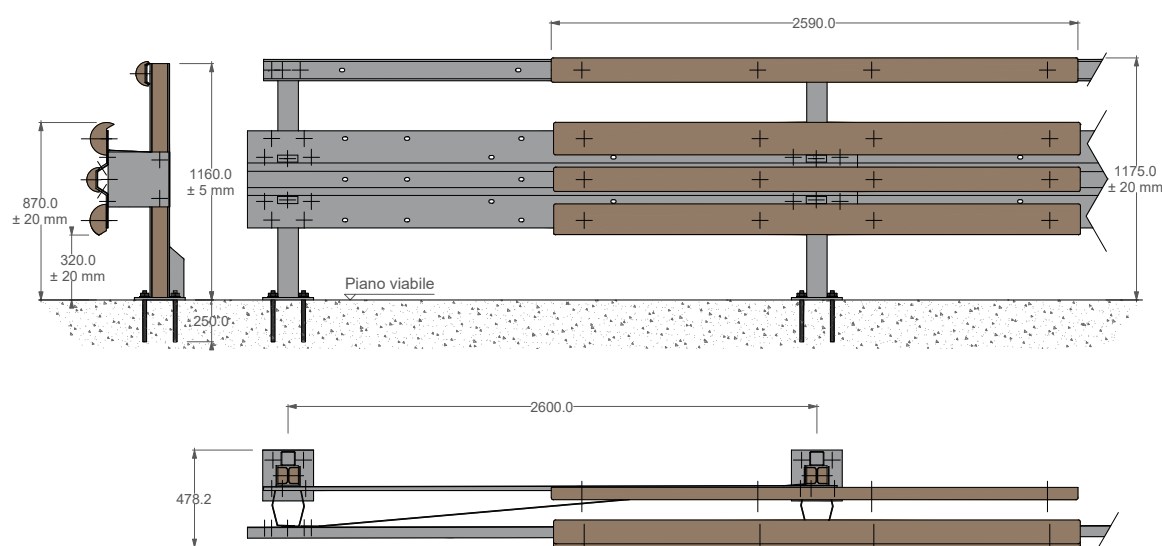
S355JOWP

MIRABELLA H2 W4 B



Barriera di sicurezza in legno e acciaio.
Disponibile per manutenzione.

Wood and steel safety barrier.
Available for maintenance.





BARRIERE ANTIRUMORE FONOASSORBENTI E FONOISOLANTI
SOUND-ABSORBING AND SOUND-INSULATING NOISE BARRIERS

OASI

Barriere acustiche e tecnologie per la mitigazione del rumore a ridotto impatto ambientale

Acoustic barriers and technologies for noise mitigation with reduced environmental impact

- 222 WS1
- 226 TECNOWOOD
- 230 WOOD
- 234 WOODPOL30
- 238 WS2
- 242 WK1
- 246 KRION
- 250 STEEL 50L/10
- 254 STEEL 90L/10
- 258 STEEL 90P/10

- 262 ALU 50L/12
- 266 ALU 50L/15
- 270 ALU 90L/12
- 274 ALU 90P/12+G
- 278 ALU STEEL 90P/10 · 12 + G
- 282 STEEL 50L/10 CORTEN
- 286 STEEL 90L/10 CORTEN
- 290 STIREX 6
- 294 ACRILWOOD
- 298 GLASSWOOD

WS1

CE

PANNELLO FONOASSORBENTE/FONOISOLANTE

Categoria Assorbimento acustico: A4 | Categoria Isolamento acustico: B3

Pannello fonoassorbente e fonoisolante in legno di prima qualità (dotato di certificato FSC), progettato per soddisfare gli standard tecnici e normativi in conformità alla norma UNI EN 350/1.

Tutti gli elementi in legno del pannello, sono realizzati in legno di conifera di alta qualità impregnato con trattamento in autoclave sottovuoto a pressione secondo la norma UNI EN 351 per garantire durata e resistenza a parassiti e deterioramento biologico. Possibilità di applicare una tinta noce agli elementi in legno con vernici atossiche all'acqua per garantire una colorazione uniforme ed una maggiore durabilità.

Il pannello è progettato per essere installato in profili di acciaio HE con interassi di 3000/4000 mm e altezze variabili. Il pannello è Certificato CE secondo la norma EN 14388.

Il pannello è composto da:

- Telaio scatolare in legno massello con elementi orizzontali e verticali;
- Nella parte posteriore un perlinato a incastro con sp. minimo 20 mm;
- Materiale fonoassorbente all'interno del pannello in lana di roccia densità 90 kg/m³, spessore minimo di 50 mm; tale materassino è sorretto da listelli di spessore che creano camera risonante;
- Sulla parte anteriore del telaio del pannello è fissata una rete in PEHD (polietilene) stabilizzato U.V. trama minima 90% peso minimo 150 gr/mq avente colorazione nera o verde a scelta della D.L.;
- Eventuali listelli in legno per la finitura anteriore aventi una sezione minima mm 50x20;
- Ferramenta in acciaio zincato e/o in acciaio inox 304 utilizzata per il serraggio del telaio (viti). Fissaggio di guarnizioni e rete costituito da punti metallici in acciaio inox 316. Fissaggio di perline e listelli costituito da chiodi/viti inox 304;
- Guarnizione in EPDM fissata sui lati verticali del pannello.
- Un regolo di giunzione disposto tra pannello e pannello ne garantisce l'allineamento e la perfetta ermeticità acustica;
- Dimensioni massime di un unico pannello 4000x2500 mm. Per altezze superiori si sovrappongono più pannelli, uno sull'altro.



MATERIALI - MATERIALS

LEGNO MASSELLO SOLID WOOD

INTERNO - INTERNAL

Materiale fonoassorbente:
Materassino in lana minerale
Sound-absorbing material:
Mineral wool mat

SOUND-ABSORBING/SOUND-INSULATING PANEL

Sound Absorption Class: A4 | Sound Insulation Class: B3

Sound-absorbing/sound insulating panel made of superior quality wood (FSC certified), designed to meet technical and regulatory standards in compliance with UNI EN 350/1.

All the wooden elements of the panel are made of high quality coniferous wood, impregnated with a pressure vacuum autoclave treatment according to the UNI EN 351 standard to ensure durability and resistance to pests and biological deterioration. A non-toxic water-based walnut paint can be applied to wooden elements in order to ensure uniform coloring and greater durability.

The panel is designed to be installed in steel HE-profile beams, with spacing of 3000/4000 mm and variable heights. The panel is CE certified according to EN 14388 standard.

The panel consists of:

- Supporting frame made of vertical and horizontal solid wood strips;
- Back of the panel made of matchboarding interlocking elements, minimum thickness 20 mm;
- Sound absorbing material on the inside: mineral wool mat, density 90 kg/m³, minimum thickness 50 mm; The mineral wool mat is supported by thick wooden strips which create a resonant chamber between them and the back side of the panel;
- A protective dustproof net is placed on the front part of the panel, in order to protect the mineral wool mat. The net is made of PEHD silicone polyethylene, U.V. stabilized, 90% degree of darkness, minimum weight 150 gr/mq, available in black or green color according to the supervising officer choice;
- The front side of the panel is ornamented with decorative wooden strips, minimum section mm 50x20;
- Galvanized steel and/or 304 stainless steel hardware is used for clamping the frame (screws). Gaskets and mesh are fixed with 316 stainless steel staples. Fixing of beads and strips made with 304 stainless steel nails/screws;
- EPDM gasket fixed on the vertical sides of the panel;
- A slide joint is placed between one panel and another to ensure alignment and total acoustic sealing;
- Maximum dimension of a single panel 4000x2500 mm. For greater heights, the panels are overlapped, one on top of the other;
- Weight: about 30 kg/sqm.

EN 1793-1

ASSORBIMENTO ACUSTICO ACOUSTIC ABSORPTION

EN 1793-2 EN 1793-3

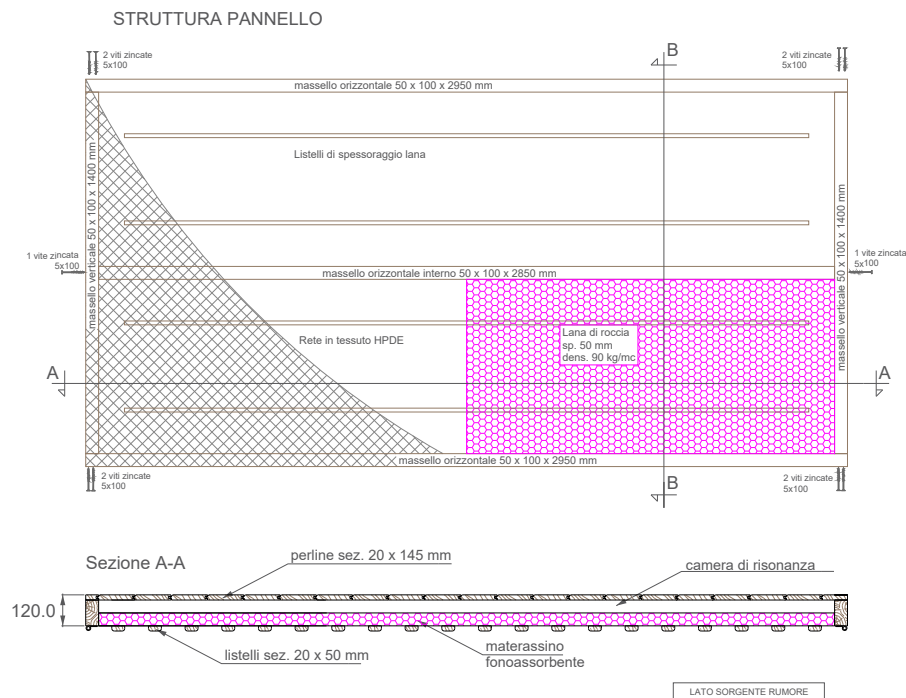
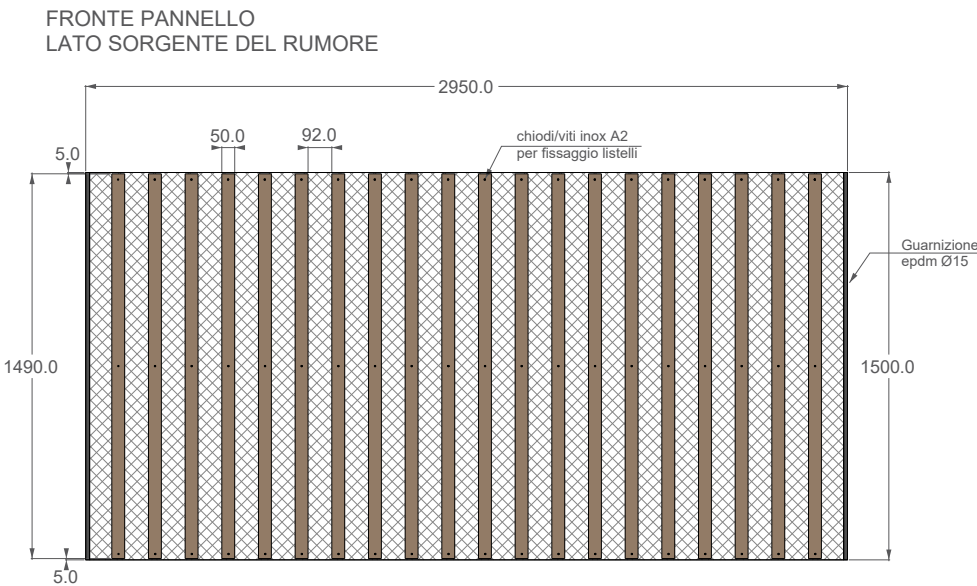
ISOLAMENTO ACUSTICO ACOUSTIC INSULATION

Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Peso (kg/mq) Weight (kg/sqm)
categoria A4 category A4	DL_a 12 dB	categoria B3 category B3	DL_r 29 dB - Rw 34 dB	30,00



WS1

PROSPETTI - VIEWS



TECNOWOOD



PANNELLO FONOASSORBENTE/FONOISOLANTE

Categoria Assorbimento acustico: A3 | Categoria Isolamento acustico: B3

Pannello fonoassorbente e fonoisolante in legno di resinosa di prima qualità (dotato di certificato FSC), progettato per soddisfare gli standard tecnici e normativi in conformità alla norma UNI EN 350/1.

Tutti gli elementi in legno del pannello, sono realizzati in legno di conifera di alta qualità impregnato con trattamento in autoclave sottovuoto a pressione secondo la norma UNI EN 351 per garantire durata e resistenza a parassiti e deterioramento biologico. Possibilità di applicare una tinta noce agli elementi in legno con vernici atossiche all'acqua per garantire una colorazione uniforme ed una maggiore durabilità.

Il pannello è progettato per essere installato in profili di acciaio HE con interassi di 3000/4000 mm e altezze variabili.

Il pannello è Certificato CE secondo la norma EN 14388.

Il pannello è composto da:

- Telaio portante in legno massello con elementi orizzontali e verticali;
- Nella parte posteriore un perlinato a incastro con sp. minimo 20 mm;
- Materiale fonoassorbente all'interno del pannello in lana di roccia densità 100 kg/m³ con velo vetro nero, spessore minimo di 60 mm; tale materassino è sorretto da listelli di spessore che creano camera risonante;
- La parte anteriore del pannello è composta da una lamiera di acciaio/alluminio forata spessore 1/1,2/1,5mm, verniciata a polveri di poliestere in colore tinta RAL a scelta della D.L., e fissata al telaio portante in legno con viti autoperforanti in acciaio inox A2;
- Ferramenta in acciaio zincato e/o in acciaio inox 304 utilizzata per il serraggio del telaio (viti). Fissaggio di guarnizioni e rete costituito da punti metallici in acciaio inox 316. Fissaggio di perline e listelli costituito da chiodi/viti inox 304;
- Guarnizione in EPDM fissata sui lati verticali del pannello.
- Un regolo di giunzione disposto tra pannello e pannello ne garantisce l'allineamento e la perfetta ermeticità acustica;
- Dimensioni massime di un unico pannello 4000x2500 mm. Per altezze superiori si sovrappongono più pannelli, uno sull'altro.



MATERIALI - MATERIALS

LEGA IN ALLUMINIO
ALUMINIUM

LEGNO MASSELLO
SOLID WOOD

INTERNO - INTERNAL

Materiale fonoassorbente:
Materassino in lana minerale
Sound-absorbing material:
Mineral wool mat

SOUND-ABSORBING/SOUND-INSULATING PANEL

Sound Absorption Class: A3 | Sound Insulation Class: B3

Sound-absorbing/sound insulating panel made of superior quality wood (FSC certified), designed to meet technical and regulatory standards in compliance with UNI EN 350/1.

All the wooden elements of the panel are made of high quality coniferous wood, impregnated with a pressure vacuum autoclave treatment according to the UNI EN 351 standard to ensure durability and resistance to pests and biological deterioration. A non-toxic water-based walnut paint can be applied to wooden elements in order to ensure uniform coloring and greater durability.

The panel is designed to be installed in steel HE-profile beams, with spacing of 3000/4000 mm and variable heights.

The panel is CE certified according to EN 14388 standard.

The panel consists of:

- Supporting frame made of vertical and horizontal solid wood strips;
- Back of the panel made of matchboarding interlocking elements, minimum thickness 20 mm;
- Sound absorbing material on the inside: mineral wool mat with black glass-veil, density 100 kg/m³, minimum thickness 60 mm; The mineral wool mat is supported by thick wooden strips which create a resonant chamber between them and the back side of the panel;
- The front part of the panel is composed of a perforated steel/aluminum sheet 1/1,2 mm thick, painted with polyester powders in any RAL color according to the supervising officer choice and fixed to the wooden supporting frame with self-drilling A2 stainless steel screws;
- Galvanized steel and/or 304 stainless steel hardware is used for clamping the frame (screws). Gaskets and mesh are fixed with 316 stainless steel staples. Fixing of beads and strips made with 304 stainless steel nails/screws;
- EPDM gasket fixed on the vertical sides of the panel;
- A slide joint is placed between one panel and another to ensure alignment and total acoustic sealing;
- Maximum dimension of a single panel 4000x500 mm. For greater heights, the panels are overlapped, one on top of the other;
- Weight: about 30 kg/mq.

EN 1793-1

ASSORBIMENTO ACUSTICO ACOUSTIC ABSORPTION

Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Peso (kg/mq) Weight (kg/sqm)
categoria A3 category A3	DL_a 8 dB	categoria B3 category B3	DL_r 27 dB - Rw 32 dB	36,00

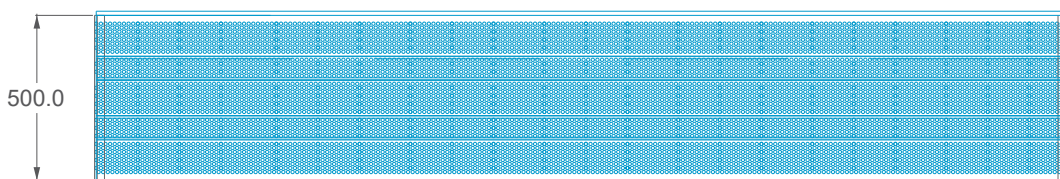
EN 1793-2 EN 1793-3

ISOLAMENTO ACUSTICO ACOUSTIC INSULATION

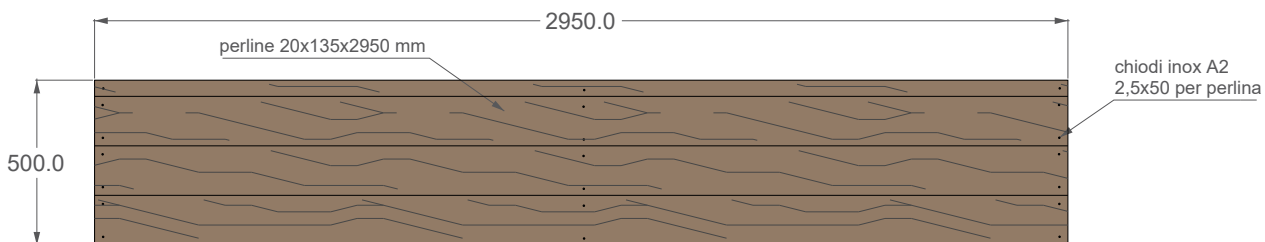
TECNOWOOD

PROSPETTI - VIEWS

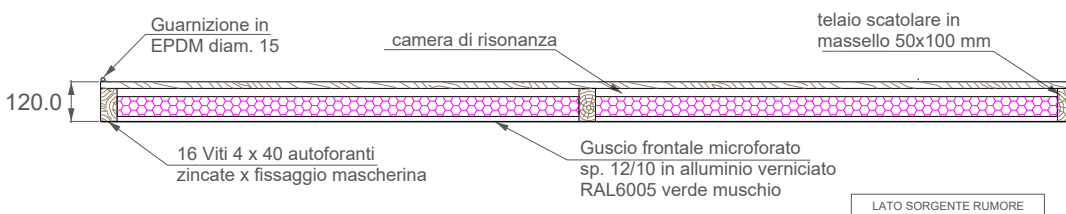
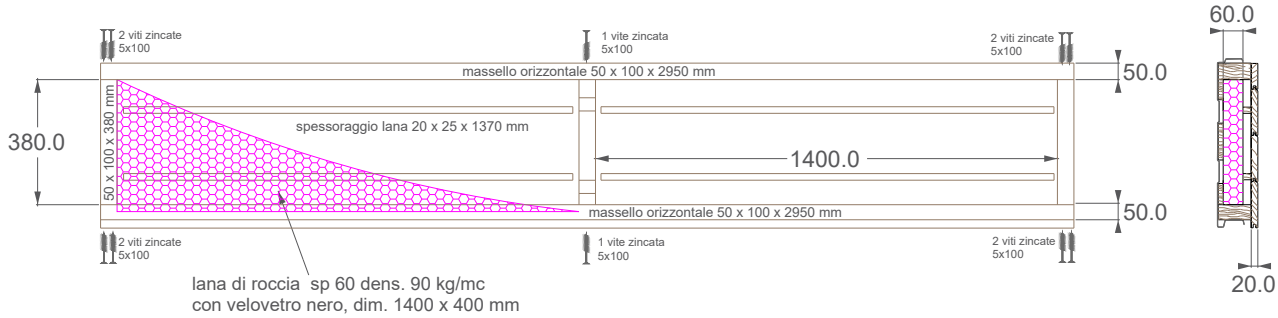
FRONTE PANNELLO



RETRO PANNELLO



STRUTTURA PANNELLO



WOOD



PANNELLO FONOIOLANTE

Categoria Isolamento acustico: B3

Pannello fonoisolante in legno di prima qualità (dotato di certificato FSC), progettato per soddisfare gli standard tecnici e normativi in conformità alla norma UNI EN 350/1.

Tutti gli elementi in legno del pannello, sono realizzati in legno di conifera di alta qualità impregnato con trattamento in autoclave sottovuoto a pressione secondo la norma UNI EN 351 per garantire durata e resistenza a parassiti e deterioramento biologico. Possibilità di applicare una tinta noce agli elementi in legno con vernici atossiche all'acqua per garantire una colorazione uniforme ed una maggiore durabilità.

Il pannello è progettato per essere installato in profili di acciaio HE con interassi di 3000/4000 mm e altezze variabili.

Il pannello è Certificato CE secondo le norme UNI EN 1793 per isolamento acustico.

Il pannello è composto da:

- Telaio portante in legno massello con elementi orizzontali e verticali;
- La parte posteriore e la parte anteriore sono composte da perlinato ad incastro con sp. minimo 20mm;
- La parte rivolta verso la sorgente del rumore viene abbellita con listelli in legno, dimensioni sezione mm 50x20, disposti verticalmente;
- Ferramenta in acciaio zincato e/o in acciaio inox 304 utilizzata per il serraggio del telaio (viti). Fissaggio di guarnizioni e rete costituito da punti metallici in acciaio inox 316. Fissaggio di perline e listelli costituito da chiodi/viti inox 304;
- Guarnizione in EPDM fissata sui lati verticali del pannello.
- Un regolo di giunzione disposto tra pannello e pannello ne garantisce l'allineamento e la perfetta ermeticità acustica;
- Dimensioni massime di un unico pannello 4000x2500 mm. Per altezze superiori si sovrappongono più pannelli, uno sull'altro.



MATERIALI - MATERIALS

LEGNO MASSELLO SOLID WOOD

SOUND-INSULATING PANEL

Sound Insulation Class: B3

Sound-insulating panel made of superior quality wood (FSC certified), designed to meet technical and regulatory standards in compliance with UNI EN 350/1.

All the wooden elements of the panel are made of high quality coniferous wood, impregnated with a pressure vacuum autoclave treatment according to the UNI EN 351 standard to ensure durability and resistance to pests and biological deterioration. A non-toxic water-based walnut paint can be applied to wooden elements in order to ensure uniform coloring and greater durability.

The panel is designed to be installed in steel HE-profile beams, with spacing of 3000/4000 mm and variable heights.

The panel is CE certified according to UNI EN 1793 standards for sound insulation.

The panel consists of:

- Supporting frame made of vertical and horizontal solid wood strips;
- Both the front and the back part of the panel are made of matchboarding interlocking elements, minimum thickness 20 mm;
- The side of the panel facing the noise source is ornamented with decorative wooden strips, section mm 50x20, placed vertically;
- Galvanized steel and/or 304 stainless steel hardware is used for clamping the frame (screws). Gaskets and mesh are fixed with 316 stainless steel staples. Fixing of beads and strips made with 304 stainless steel nails/screws;
- EPDM gasket fixed on the vertical sides of the panel;
- A slide joint is placed between one panel and another to ensure alignment and total acoustic sealing;
- Maximum dimension of a single panel 4000x2500 mm. For greater heights, the panels are overlapped, one on top of the other;
- Weight: about 30 kg/mq.

EN 1793-1 ASSORBIMENTO ACUSTICO ACOUSTIC ABSORPTION

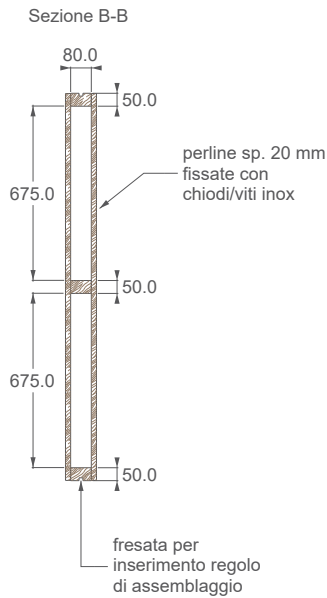
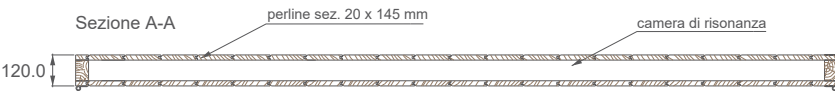
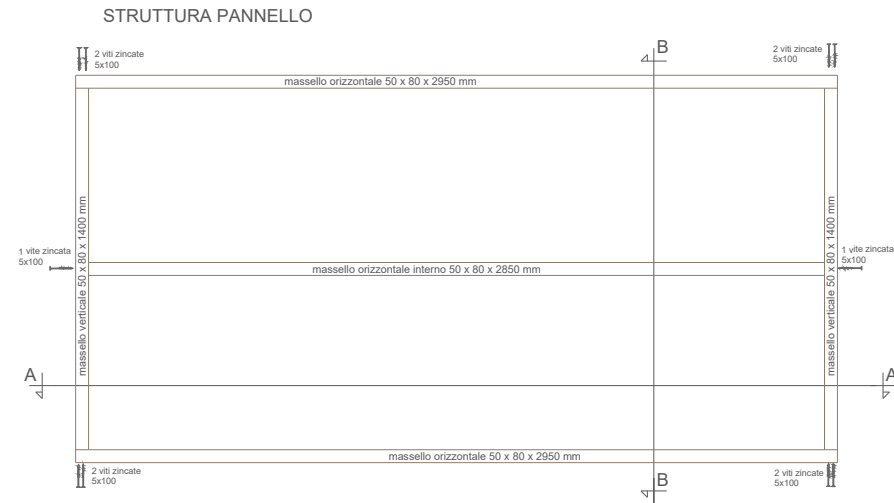
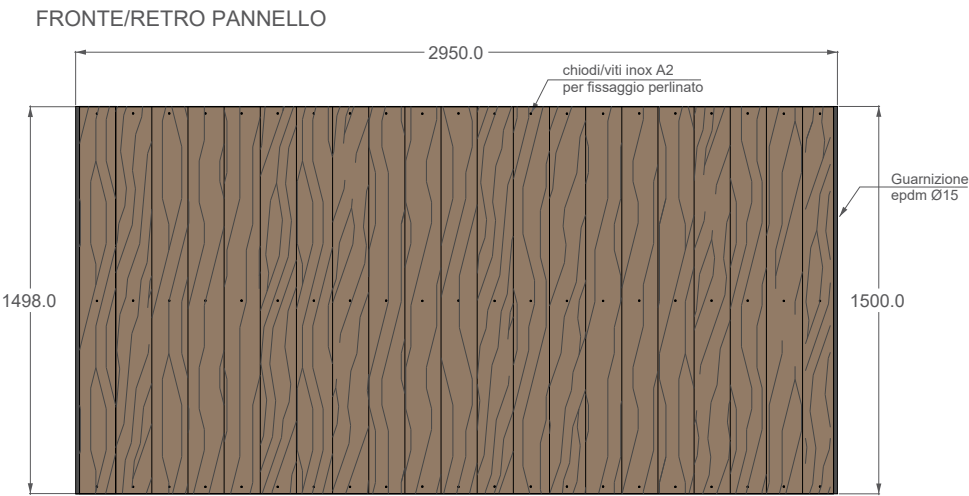
Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Peso (kg/mq) Weight (kg/sqm)
-	-	categoria B3 category B3	DL_R 29 dB - Rw 32 dB	37,00

EN 1793-2 EN 1793-3 ISOLAMENTO ACUSTICO ACOUSTIC INSULATION



WOOD

PROSPETTI - VIEWS



LATO SORGENTE RUMORE

WOODPOL30



PANNELLO FONOASSORBENTE/FONOISOLANTE

Categoria Assorbimento acustico: A5 | Categoria Isolamento acustico: B3

Pannello fonoassorbente e fonoisolante in legno di prima qualità (dotato di certificato FSC), progettato per soddisfare gli standard tecnici e normativi in conformità alla norma UNI EN 350/1.

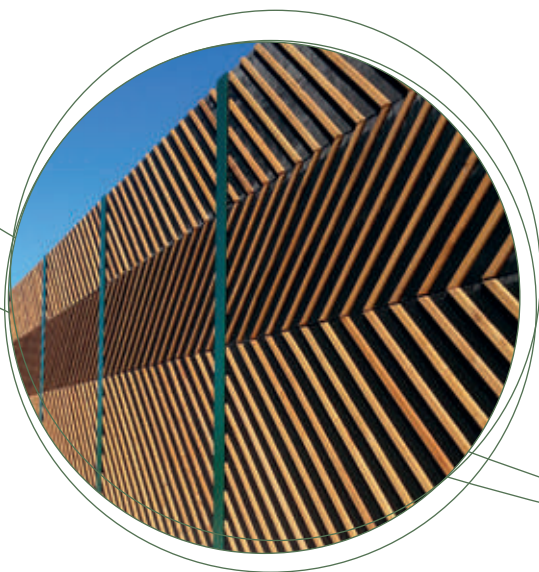
Tutti gli elementi in legno del pannello, sono realizzati in legno di conifera di alta qualità impregnato con trattamento in autoclave sottovuoto a pressione secondo la norma UNI EN 351 per garantire durata e resistenza a parassiti e deterioramento biologico. Possibilità di applicare una tinta noce agli elementi in legno con vernici atossiche all'acqua per garantire una colorazione uniforme ed una maggiore durabilità.

Il pannello è progettato per essere installato in profili di acciaio HE con interassi di 3000/4000 mm e altezze variabili.

Il pannello è Certificato CE secondo la norma EN 14388.

Il pannello è composto da:

- Telaio scatolare in legno massello con elementi orizzontali e verticali;
- Nella parte posteriore un perlinato a incastro con sp. minimo 20 mm;
- Materiale fonoassorbente all'interno del pannello in fibra di poliestere riciclata termofissata disposta in tre dimensioni non agugliate, sp. 100 mm e densità 30 kg/m³;
- Sulla parte anteriore del telaio del pannello è fissata una rete in PEHD (polietilene) stabilizzato U.V. trama minima 90% peso minimo 150 gr/mq avente colorazione nera o verde a scelta della D.L.;
- Eventuali listelli in legno per la finitura anteriore, disposti verticalmente o diagonalmente;
- Ferramenta in acciaio zincato e/o in acciaio inox 304 utilizzata per il serraggio del telaio (viti). Fissaggio di guarnizioni e rete costituito da punti metallici in acciaio inox 316. Fissaggio di perline e listelli costituito da chiodi/viti inox 304;
- Guarnizione in EPDM fissata sui lati verticali del pannello;
- Un regolo di giunzione disposto tra pannello e pannello ne garantisce l'allineamento e la perfetta ermeticità acustica;
- Dimensioni massime di un unico pannello 4000x2500 mm. Per altezze superiori si sovrappongono più pannelli, uno sull'altro.



MATERIALI - MATERIALS

LEGNO MASSELLO SOLID WOOD

INTERNO - INTERNAL

Materiale fonoassorbente:
Fibra di poliestere riciclata

Sound-absorbing material:
Recycled polyester mat

SOUND-ABSORBING/SOUND-INSULATING PANEL

Sound Absorption Class: A5 | Sound Insulation Class: B3

Sound-absorbing/sound insulating panel made of superior quality wood (FSC certified), designed to meet technical and regulatory standards in compliance with UNI EN 350/1.

All the wooden elements of the panel are made of high quality coniferous wood, impregnated with a pressure vacuum autoclave treatment according to the UNI EN 351 standard to ensure durability and resistance to pests and biological deterioration. A non-toxic water-based walnut paint can be applied to wooden elements in order to ensure uniform coloring and greater durability.

The panel is designed to be installed in steel HE-profile beams, with spacing of 3000/4000 mm and variable heights.

The panel is CE certified according to EN 14388 standard.

The panel consists of:

- Supporting frame made of vertical and horizontal solid wood strips;
- Back of the panel made of matchboarding interlocking elements, minimum thickness 20 mm;
- Sound absorbing material on the inside: three layers of recycled thermo-fixed polyester non-needled mat, 100 mm thick with 30kg/m³ density;
- A protective dustproof net is placed on the front part of the panel, in order to protect the polyester mat. The net is made of PEHD silicone polyethylene, U.V. stabilized, 90% degree of darkness, minimum weight 150 gr/mq, available in black or green color according to the supervising officer choice;
- The front side of the panel is ornamented with decorative wooden strips, placed vertically/diagonally and fixed to the wooden frame with A2 stainless steel screws/nails;
- Galvanized steel and/or 304 stainless steel hardware is used for clamping the frame (screws). Gaskets and mesh are fixed with 316 stainless steel staples. Fixing of beads and strips made with 304 stainless steel nails/screws;
- EPDM gasket fixed on the vertical sides of the panel;
- A slide joint is placed between one panel and another to ensure alignment and total acoustic sealing;
- Maximum dimension of a single panel 4000x2500 mm. For greater heights, the panels are overlapped, one on top of the other;
- Weight: about 30 kg/mq.

EN 1793-1

ASSORBIMENTO ACUSTICO ACOUSTIC ABSORPTION

EN 1793-2 EN 1793-3

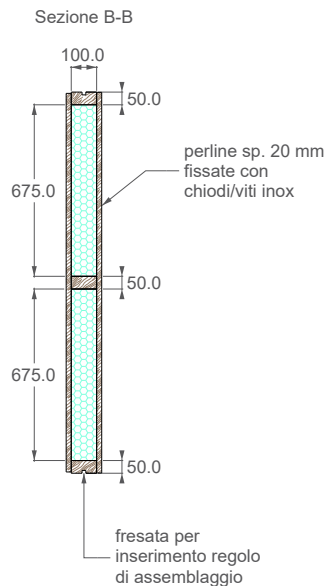
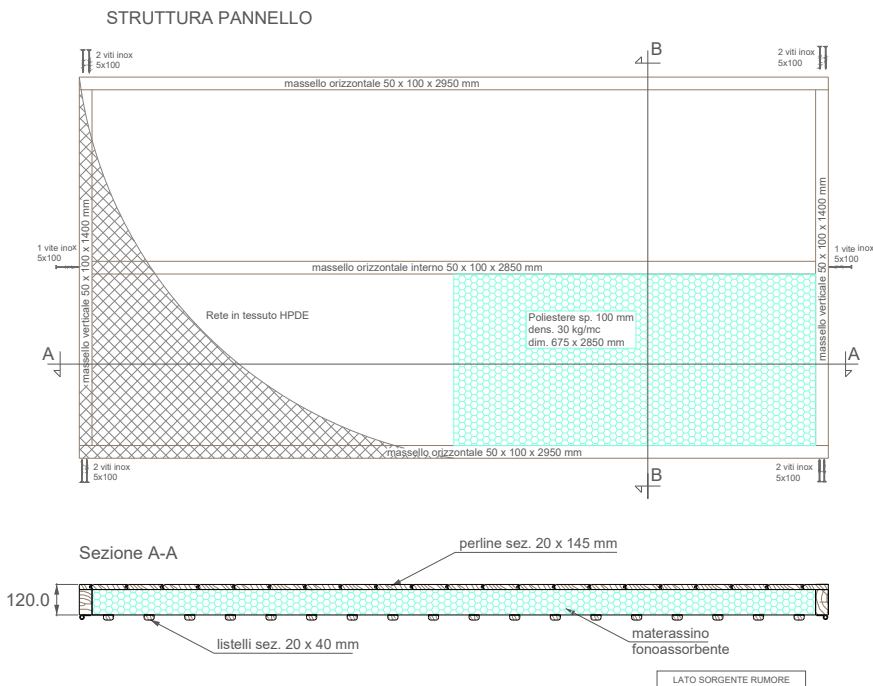
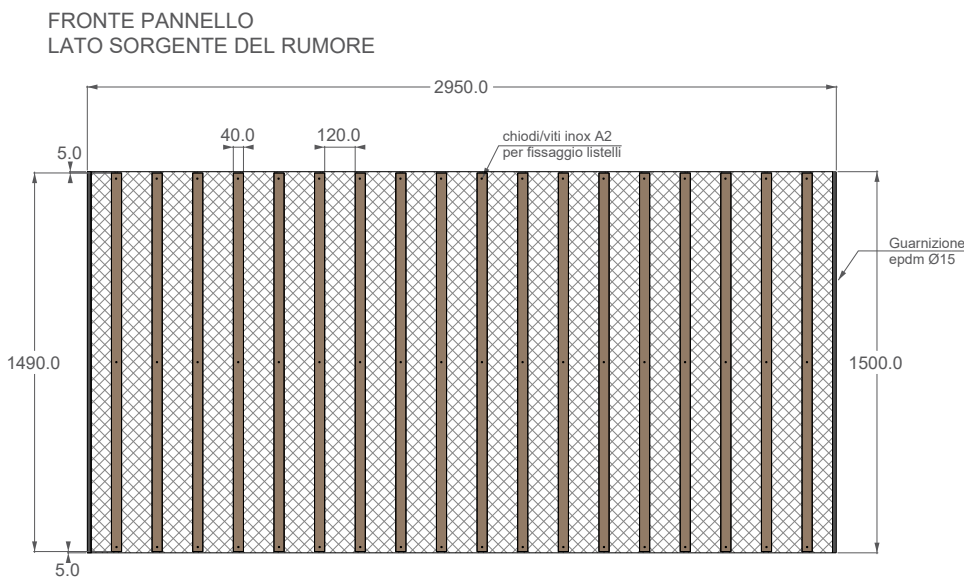
ISOLAMENTO ACUSTICO ACOUSTIC INSULATION

Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Peso (kg/mq) Weight (kg/sqm)
categoria A5 category A5	DL_a 17 dB	categoria B3 category B3	DL_r 26 dB - Rw 31 dB	29,00



WOODPOL30

PROSPETTI - VIEWS



WS2

CE

PANNELLO BIASSORBENTE/FONOIOLANTE

Categoria Assorbimento acustico: A3 | Categoria Isolamento acustico: B3

Pannello fonoassorbente e fonoisolante in legno di pino silvestre di prima qualità (dotato di certificato FSC), progettato per soddisfare gli standard tecnici e normativi in conformità alla norma UNI EN 350/1.

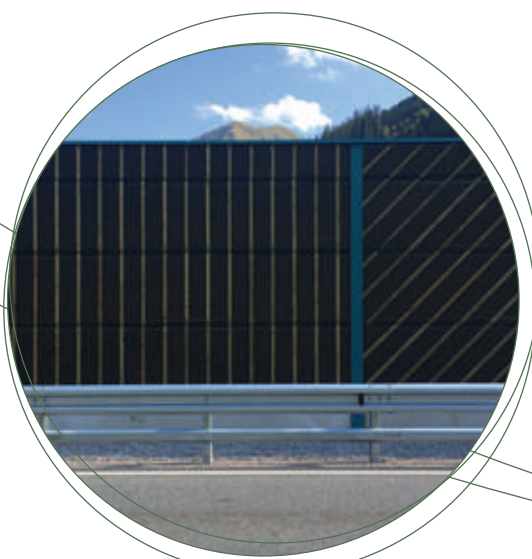
Tutti gli elementi in legno del pannello, sono realizzati in legno di conifera di alta qualità impregnato con trattamento in autoclave sottovuoto a pressione secondo la norma UNI EN 351 per garantire durata e resistenza a parassiti e deterioramento biologico. Possibilità di applicare una tinta noce agli elementi in legno con vernici atossiche all'acqua per garantire una colorazione uniforme ed una maggiore durabilità.

Il pannello è progettato per essere installato in profili di acciaio HE $\geq$ 160 con interassi $\leq$ 5000 mm e altezze variabili.

Il pannello è Certificato CE secondo la norma EN 14388.

Il pannello è composto da:

- Telaio portante composto da elementi orizzontali e verticali in massello sez. 50x120 mm, montati a pacchetto con interposizione di un pannello strutturale denominato OSB3 (Oriented Strand Board) sp.15 mm dim.1195x445mm a base legno costituito da diversi strati, a loro volta composti da trucioli di legno prevalentemente lunghi e stretti (strand) assemblati con un legante (colla);
- Profilo metallico presso-piegato in lamiera zincata sp.20/10;
- Il materiale fonoassorbente è composto da un materassino in lana minerale (lana di roccia), conforme alla EN 13162:2001-10, spessore mm 40 e densità 100 kg/mc;
- Sulla parte anteriore e posteriore del pannello, a protezione del materassino fonoassorbente, è fissata una rete in tessuto di polietilene siliconato HDPE, grado di oscuramento $\geq$ 50%, grammatura colore verde, nera secondo le disposizioni della D.L., resistente agli agenti atmosferici e ai raggi U.V.;
- Listelli fronte e retro in legno, sezione dim. 50x20 mm disposti con orditura verticale e interasse 300 mm, fissati al telaio strutturale con viti inox A2;
- Il pannello è rifinito sui lati verticali da guarnizioni in EPDM per evitare eventuali passaggi di onde sonore ed aumentare la stabilità del pannello all'interno del profilo HE;
- I masselli orizzontali esterni sono dotati di fresata per l'alloggiamento del regolo di assemblaggio per l'eventuale sovrapposizione in elevazione di più pannelli;
- Tutta la ferramenta utilizzata per il montaggio del pannello è composta da acciaio inox tipo A2 norma EN 1-4301 Aisi 304.
- Un regolo di giunzione disposto tra pannello e pannello ne garantisce l'allineamento e la perfetta ermeticità acustica;
- Dimensioni massime di un unico pannello 4000x2500 mm. Per altezze superiori si sovrappongono più pannelli, uno sull'altro.



MATERIALI - MATERIALS

LEGNO MASSELLO SOLID WOOD

INTERNO - INTERNAL

Materiale fonoassorbente:
Materassino in lana minerale

Sound-absorbing material:
Mineral wool mat

BI-ABSORBING/SOUND-INSULATING PANEL

Sound Absorption Class: A3 | Sound Insulation Class: B3

Sound-absorbing/sound insulating panel made of superior quality pinewood (FSC certified), designed to meet technical and regulatory standards in compliance with UNI EN 350/1.

All the wooden elements of the panel are made of high quality coniferous wood, impregnated with pressure vacuum autoclave treatment according to the UNI EN 351 standard to ensure durability and resistance to pests and biological deterioration. A non-toxic water-based walnut paint can be applied to wooden elements in order to ensure uniform coloring and greater durability.

The panel is designed to be installed in steel HE160 $\geq$ profile beams, with spacing of $\leq$ 5000 mm and variable heights.

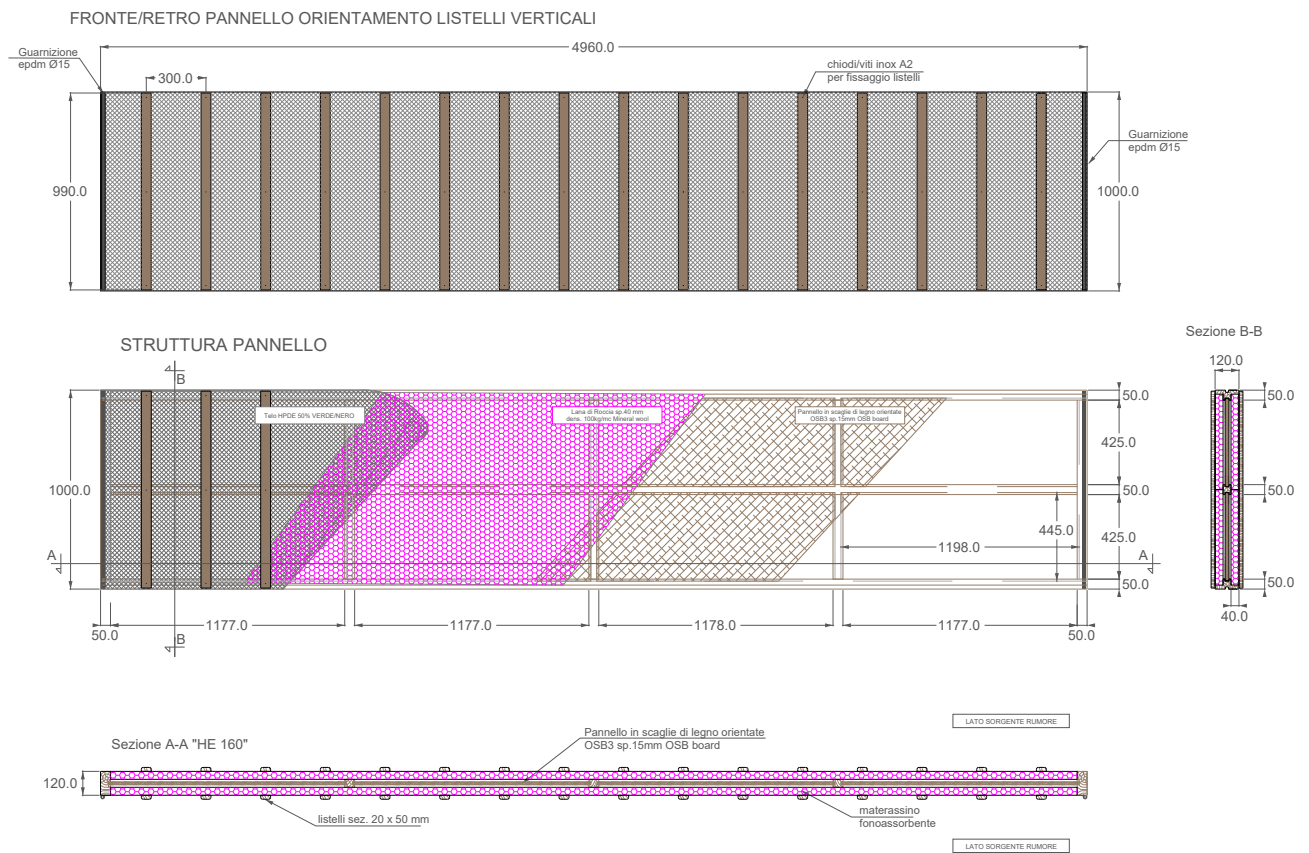
The panel is CE certified according to EN 14388 standard.

The panel consists of:

- Supporting frame made of horizontal and vertical solid wood elements, 50x120 mm section, with interposition of a structural panel called OSB3 (Oriented Strand Board), 15 mm thick, dimensions 1195x445mm, wood-based consisting of several layers composed of predominantly long and narrow wood chips (strand), assembled with a binder (glue);
- Press-bent metal profile in galvanized sheet 20/10 thick;
- Sound absorbing material: mineral wool mat, conforming to EN 13162:2001-10 regulations, 40 mm thick, 100 kg/mc density;
- A protective dustproof net is placed both on the front part and on the back part of the panel, in order to protect the mineral wool mat. The net is made of PEHD silicone poleythylene, U.V. stabilized, degree of darkness $\geq$ 50%, available in black or green color according to the supervising officer choice. It is resistant to atmospheric agents and U.V. rays;
- Front and back wooden strips, section dim. 50x20, placed vertically with a 300 mm spacing and fixed to the supporting frame with A2 stainless steel screws;
- EPDM gasket fixed on the vertical sides of the panel to avoid any sound waves passing through and increase the stability of the panel inside the HE profile;
- The external horizontal solid blocks are milled for the housing of the assembly slat for the eventual overlapping of several panels in elevation;
- All the hardware used for the assembly of the panel is in A2 stainless steel, EN 1-4301 Aisi 304 standard;
- A slide joint is placed between one panel and another to ensure alignment and total total acoustic sealing;
- Maximum dimension of a single panel 4000x2500 mm. For greater heights, the panels are overlapped, one on top of the other;
- Weight: about 30 kg/mq.

WS2

PROSPETTI - VIEWS



EN 1793-1 ASSORBIMENTO ACUSTICO ACOUSTIC ABSORPTION

EN 1793-2 EN 1793-3 ISOLAMENTO ACUSTICO ACOUSTIC INSULATION

Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Peso (kg/mq) Weight (kg/sqm)
categoria A3 category A3	Lato A/B DL_a 11 dB	categoria B3 category B3	DL_r 31 dB - Rw 34 dB	42,00

WK1

CE

PANNELLO FONOASSORBENTE/FONOISOLANTE

Categoria Assorbimento acustico: A3 | Categoria Isolamento acustico: B3

Pannello fonoassorbente e fonoisolante in legno di pino silvestre di prima qualità (dotato di certificato FSC), progettato per soddisfare gli standard tecnici e normativi in conformità alla norma UNI EN 350/1.

Tutti gli elementi in legno del pannello, sono realizzati in legno di conifera di alta qualità impregnato con trattamento in autoclave sottovuoto a pressione secondo la norma UNI EN 351 per garantire durata e resistenza a parassiti e deterioramento biologico. Possibilità di applicare una tinta noce agli elementi in legno con vernici atossiche all'acqua per garantire una colorazione uniforme ed una maggiore durabilità.

Il pannello è progettato per essere installato in profili di acciaio HE di interasse ≤ 4000 mm e altezze variabili. Il pannello è Certificato CE secondo la norma EN 14388.

Il pannello è composto da:

- Telaio portante composto da elementi orizzontali e verticali in legno massello di pino silvestre, sezione nominale 50 mm $\times$ 100 mm;
- Perlinato posteriore, dimensioni nominali 145 mm $\times$ 20 mm;
- Intercapedine d'aria, spessore nominale 40 mm;
- Pannelli in lana minerale (lana di roccia), spessore nominale 50 mm e densità nominale 90 kg/m³, ricoperti con velo di vetro;
- Listelli verticali in legno di pino silvestre, sezione nominale 55 mm $\times$ 20 mm;
- Listelli orizzontali in legno di pino silvestre, sezione nominale 80 mm $\times$ 5 mm e interasse nominale 120 mm;
- Guarnizioni verticali in EPDM disposte in corrispondenza della connessione col montante.
- Un regolo di giunzione disposto tra pannello e pannello ne garantisce l'allineamento e la perfetta ermeticità acustica;
- Dimensioni massime di un unico pannello 4000x2500 mm. Per altezze superiori si sovrappongono più pannelli, uno sull'altro;
- Peso: circa 30 kg/mq.



MATERIALI - MATERIALS

LEGNO MASSELLO SOLID WOOD

INTERNO - INTERNAL

Materiale fonoassorbente:
Materassino in lana minerale

Sound-absorbing material:
Mineral wool mat

SOUND-ABSORBING/SOUND-INSULATING PANEL

Acoustic Absorption Class: A3 | Acoustic Insulation Class: B3

Sound-absorbing/sound insulating panel made of superior quality pinewood (FSC certified), designed to meet technical and regulatory standards in compliance with UNI EN 350/1.

All the wooden elements of the panel are made of high quality coniferous wood, impregnated with pressure vacuum autoclave treatment according to the UNI EN 351 standard to ensure durability and resistance to pests and biological deterioration. A non-toxic water-based walnut paint can be applied to wooden elements in order to ensure uniform coloring and greater durability.

The panel is designed to be installed in steel HE profile beams, with spacing of ≤4000 mm and variable heights. The panel is CE certified according to EN 14388 standard.

The panel consists of:

- Supporting frame made of horizontal and vertical solid pinewood elements, nominal section 50x100 mm;
- Back of the panel made of matchboarding interlocking elements, nominal dimensions 145x20 mm;
- Air gap, nominal thickness 40 mm;
- Mineral wool (rock wool) panels, nominal thickness 50 mm, nominal density 90 kg/m³, covered with glass veil;
- Vertical strips made of pinewood, nominal section 55x20 mm;
- Horizontal strips made of pinewood, nominal section 80 x 5 mm, nominal spacing 120 mm;
- EDPM gasket fixed on the connection point with the HE profile beam;
- A slide joint is placed between one panel and another to ensure alignment and total acoustic sealing;
- Maximum dimension of a single panel 4000x2500 mm. For greater heights, the panels are overlapped, one on top of the other;
- Weight: about 30 kg/mq.

EN 1793-1

ASSORBIMENTO ACUSTICO ACOUSTIC ABSORPTION

Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Peso (kg/mq) Weight (kg/sqm)
categoria A3 category A3	Lato A/B DL_a 9 dB	categoria B3 category B3	DL_R 28 dB - Rw 33 dB	29,00

EN 1793-2 EN 1793-3

ISOLAMENTO ACUSTICO ACOUSTIC INSULATION

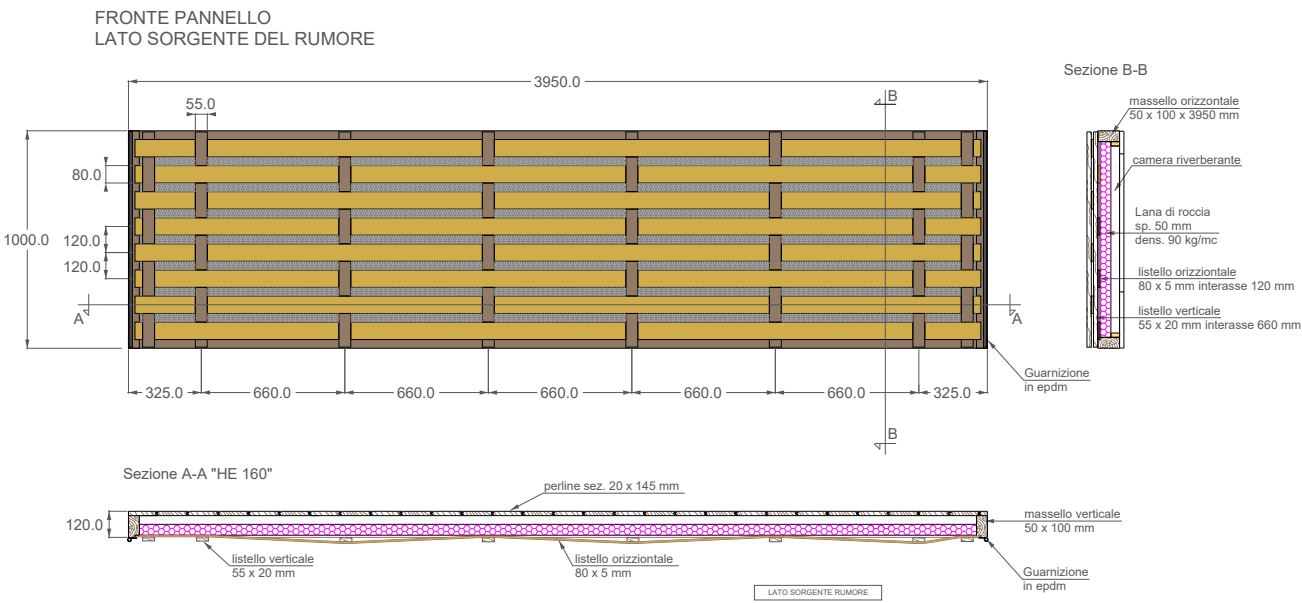


BARRIERE ANTIRUMORE FONOASSORBENTI E FONOISOLANTI
SOUND-ABSORBING AND SOUND-INSULATING NOISE BARRIERS

WK1



PROSPETTI - VIEWS



KRION



PANNELLO FONOASSORBENTE/FONOISOLANTE

Categoria Assorbimento acustico: A5 | Categoria Isolamento acustico: B3

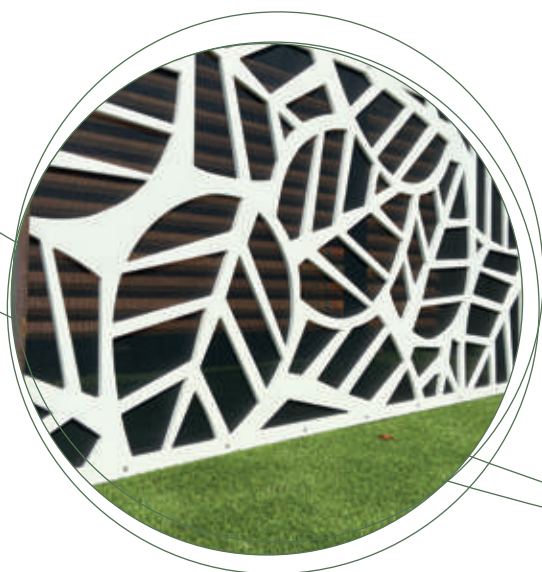
Pannello fonoassorbente e fonoisolante rivestito con lastra in KRION® cod.1100 Snow White EAST/K - Life.

Il pannello è progettato per essere installato in profili di acciaio HE con interassi di 3000/4000 mm e altezze variabili.

Il pannello è Certificato CE secondo la norma EN 14388.

Il pannello è composto da:

- Telaio portante in acciaio zincato e verniciato costituito da elementi a "C" pressopiegati perimetrali, verticali ed orizzontali, spessore 20/10, fissati fra loro con squadrette e viti TE cl.8.8 zincati e corredate da relativi dadi e rondelle;
- Lato rumore costituito da un pannello in KRION® cod.1100 Snow White EAST/K - Life, spessore 12 mm, pantografato con geometrie a scelta della D.L., fino ad ottenere una percentuale vuoto/pieno compresa in un intervallo tra il 30-40%. La lastra è composta da 2/3 di minerali naturali (ATH, alluminio triidratato) e da una percentuale di resina ad alta resistenza. Materiale riciclabile (a fine vita il materiale può essere rilavorato e riutilizzato nel ciclo di produzione). Risulta essere non poroso, resistente alla flessione ed alla compressione, resistente alla radiazione solare, antistatico, resistente alle sostanze chimiche, resistente al fuoco secondo la norma UNI EN 13501 e classificato nell'euroclasse B-S1 DO - EB1 (senza limitazioni di conformità alla DIN4102).
- Il materiale fonoassorbente è composto da un materassino di fibra di poliestere riciclata termofissata disposta in tre dimensioni non agugliate, spessore mm 80/100 e densità 30 kg/mc e protetto da un lato con velo-vetro nero o TNT. Si tratta di un prodotto atossico, anallergico, ottenuto con i filati ed il fiocco di poliestere a fibre intrecciate, senza l'aggiunta di componenti chimici e/o collanti.
- Lato ricettore costituito da una lamiera piena zincata e verniciata gamma RAL o in alternativa un pannello in legno, fissati al telaio costruttivo con viti autoperforanti in acciaio zincato o inox 304.



MATERIALI - MATERIALS

ACCIAIO ZINCATO
ZINC-COATED STEEL

KRION®

INTERNO - INTERNAL

Materiale fonoassorbente:
Fibra di poliestere riciclata
Sound-absorbing material:
Recycled polyester mat

SOUND-ABSORBING/SOUND-INSULATING PANEL

Acoustic Absorption Class: A5 | Acoustic Insulation Class: B3

Sound-absorbing and sound-insulating panel covered with a KRION® sheet, cod.1100 Snow White EAST/K - Life.

The panel is designed to be installed in steel HE profile beams with 3000/4000 mm spacing and variable heights.

The panel is CE certified according to EN 14388 standard.

The panel consists of:

- Supporting frame in painted and galvanized steel, consisting of vertical and horizontal perimetral press-bent "C" elements, 20/10 mm thick, fixed together with galvanized brackets and TE cl.8.8 screws and equipped with relative nuts and washers;
- Noise side consisting of a KRION® panel cod.1100 SNO Sn Hite EAST/K - Life, thickness 12 mm, pantographed with geometries chosen by the supervising officer, up to obtain an empty/full percentage ratio between 30-40%. The sheet is composed of 2/3 natural minerals (ATH, trihydrated aluminum) and a percentage of high strength resin. Recyclable material (at the end of its life the material can be reworked and reused in the production cycle). It is non-porous, resistant to bending and compression, resistant to solar radiation, antistatic, resistant to chemicals, resistant to fire according to UNI EN 13501 and classified in euroclass B-S1 DO - EB1 (without limitations of compliance with DIN4102).
- The sound-absorbing material consists of three layers of recycled thermo-fixed polyester non-needled mat, 80/100 mm thick with 30kg/m3 density, with glass veil or nonwoven on one side. It is a non-toxic, hypoallergenic product, obtained without the addition of chemical components and/or adhesives.
- Receiving side consisting of a full galvanized sheet, painted in RAL colors or, alternatively, a wooden panel, fixed to the supporting frame with self-drilling screws in galvanized or 304 stainless steel inox.

EN 1793-1

ASSORBIMENTO ACUSTICO ACOUSTIC ABSORPTION

Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Peso (kg/mq) Weight (kg/sqm)
categoria A5 category A5	-	categoria B3 category B3	-	35.00/40.00

EN 1793-2 EN 1793-3

ISOLAMENTO ACUSTICO ACOUSTIC INSULATION

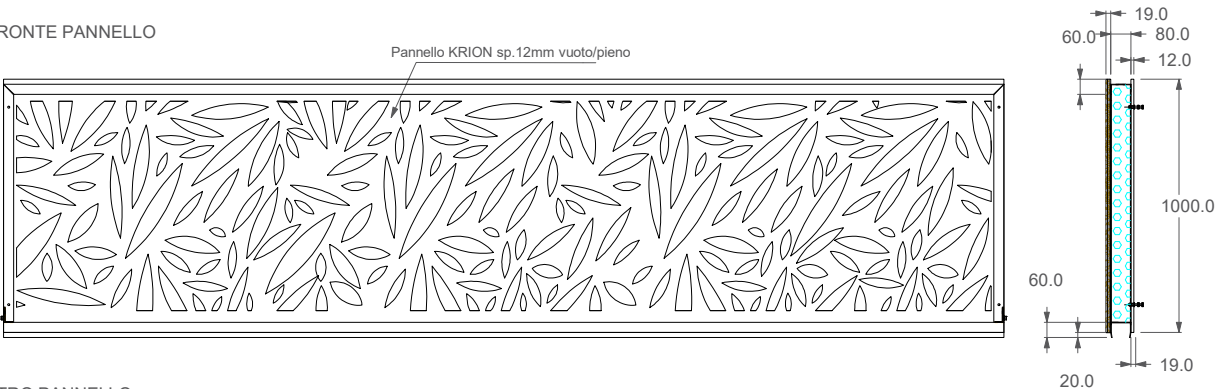


BARRIERE ANTIRUMORE FONOASSORBENTI E FONOISOLANTI
SOUND-ABSORBING AND SOUND-INSULATING NOISE BARRIERS

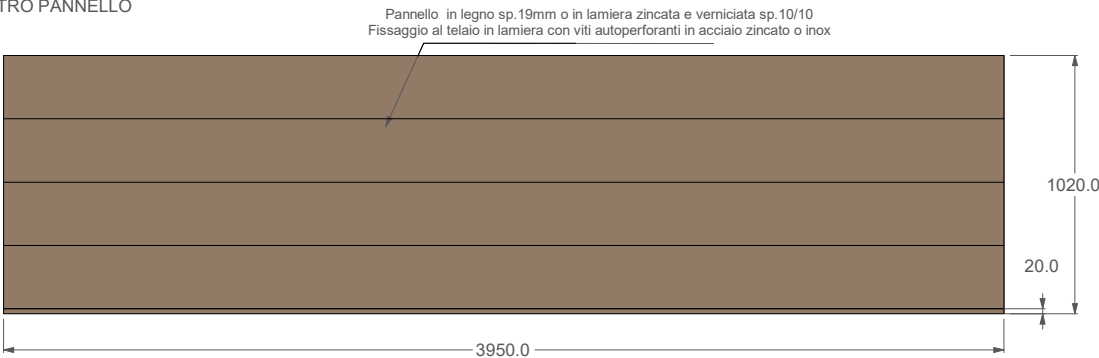
KRION

PROSPETTI - VIEWS

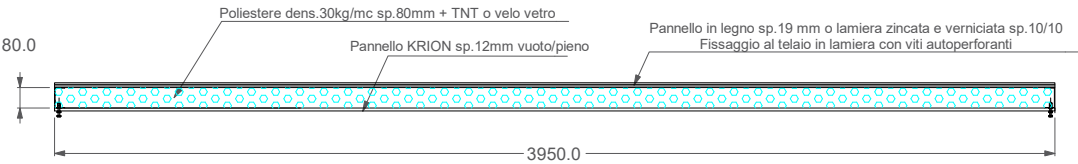
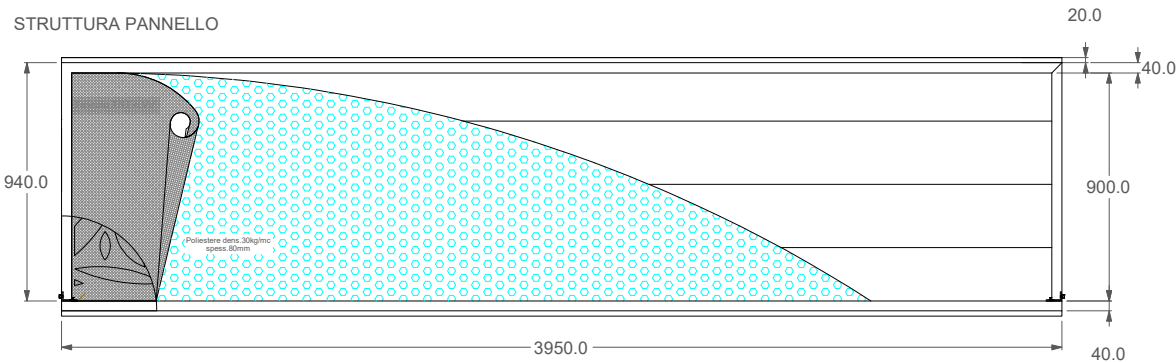
FRONTE PANNELLO



RETRO PANNELLO



STRUTTURA PANNELLO



STEEL 50L/10



PANNELLO FONOASSORBENTE/FONOISOLANTE

Categoria Assorbimento acustico: A5 | Categoria Isolamento acustico: B3

Pannello monoassorbente per uso stradale, autostradale, ferroviario, realizzato in acciaio zincato.

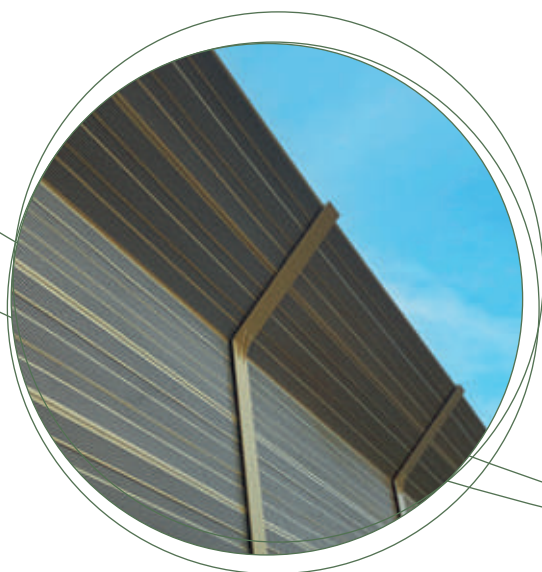
Progettato per essere installato in profili di acciaio HE con interassi di 3000/4000 mm e altezze variabili.

Il trattamento superficiale esterno è costituito da una verniciatura a polveri, con successivo fissaggio in forno ad alta temperatura. Lo spessore minimo del film è di 60 µm. Colori disponibili: tutta la gamma RAL.

Il pannello è Certificato CE secondo la norma EN 14388.

Il pannello è composto da:

- Semiguscio rivolto alla sorgente del rumore in acciaio zincato spessore 10/10. La superficie è sagomata e presenta fori di diametro 10 mm. Il rapporto vuoto/pieno è pari al 38% dell'area esposta.
- Materassino interno in lana minerale, spessore 50 mm e densità non inferiore a 85 kg/mc, protetto sul lato esposto al rumore con velo vetro nero.
- Elemento di spessoraggio in fibre in materiale fonoassorbente.
- Semiguscio rivolto al ricettore in acciaio zincato spessore 10/10, sagomato non forato.
- Chiusure laterali costituite da due testate in materiale plastico, munite di alette morbide per garantire l'efficacia acustica del sistema.
- La struttura di contenimento presenta sui bordi lunghi del pannello, degli incastri maschio/femmina per l'assemblaggio dei moduli e per la loro sovrapposizione.



MATERIALI - MATERIALS

ACCIAIO ZINCATO
ZINC-COATED STEEL

INTERNO - INTERNAL

Materiale fonoassorbente:
Materassino in lana minerale
Sound-absorbing material:
Mineral wool mat

SOUND-ABSORBING/SOUND-INSULATING PANEL

Acoustic Absorption Class: A5 | Acoustic Insulation Class: B3

Acoustic panel used for road, highway, railway, made of galvanized steel.

The panel is designed to be installed in steel HE-profile beams, with spacing of 3000/4000 mm and variable heights.

The external surface treatment consists of a powder coating, with subsequent fixing in a high temperature oven. The minimum thickness of the film is 60 µm. Available colors: the entire RAL range.

The panel is CE certified according to EN 14388 standard.

The panel consists of:

- Half-shell in galvanized steel, thickness 10/10 mm, pointed towards the noise source. The surface is properly shaped and has 10 mm diameter holes. The empty/full ratio is 38% of the exposed area.
- Inner mat made of mineral wool, 50 mm thick, density superior to 85 kg/mc, protected by a black glass veil layed on the noise exposed side.
- Shimming element made of sound absorbing material;
- Half-shell in galvanized steel, 10/10 mm thick, properly shaped, without holes, pointed towards the receptor;
- Side closures made of plastic material, provided with soft flaps in order to ensure the acoustic effectiveness of the system;
- On the longer sides of the panel, the main structure presents a sequence of male/female joints to assembly the modules;
- Weight: about 23 kg/sqm.

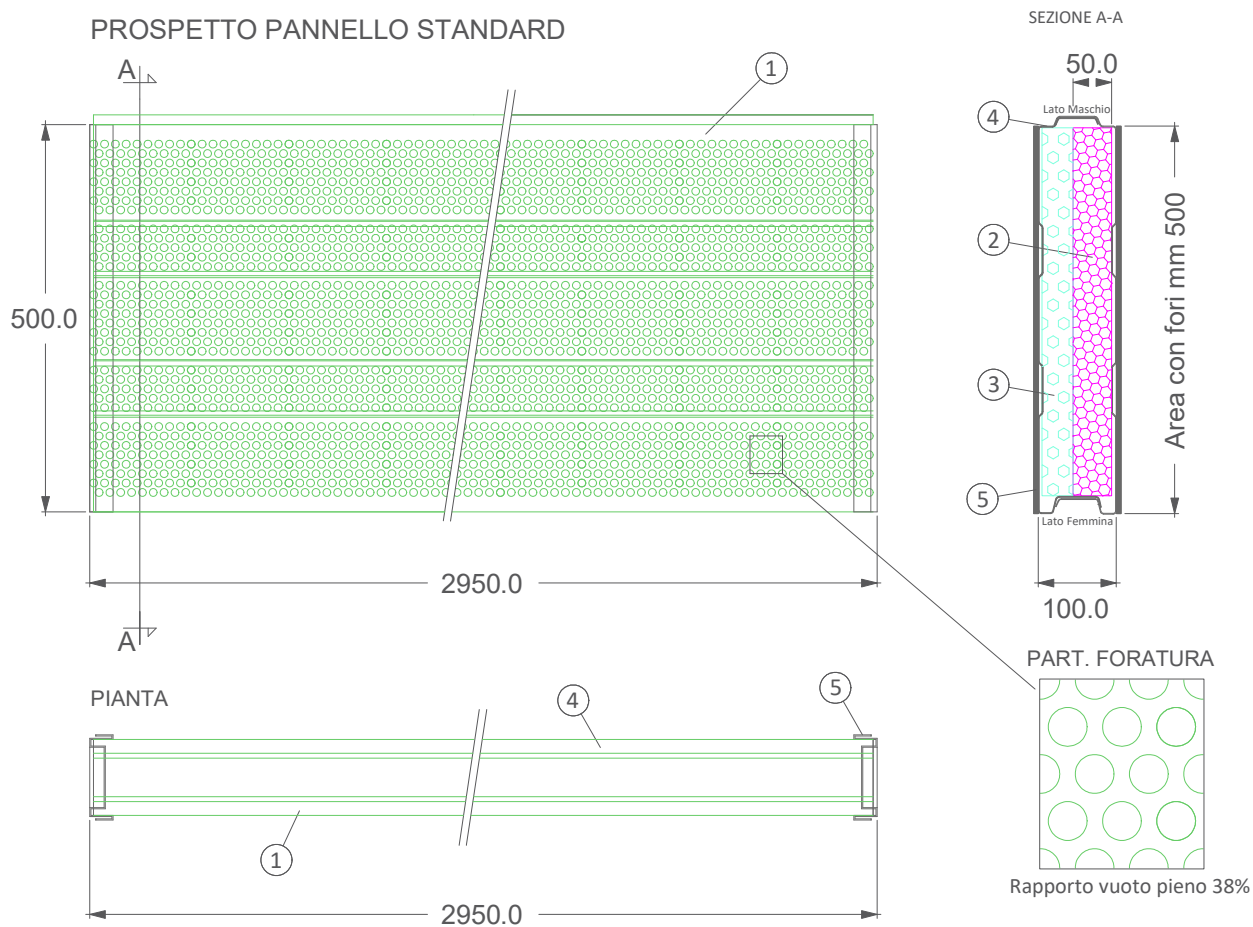
EN 1793-1 ASSORBIMENTO ACUSTICO ACOUSTIC ABSORPTION

Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Peso (kg/mq) Weight (kg/sqm)
categoria A5 category A5	DL_o 16 dB	categoria B3 category B3	DL_R 29 dB - Rw 35 dB	20,00

EN 1793-2 EN 1793-3 ISOLAMENTO ACUSTICO ACOUSTIC INSULATION

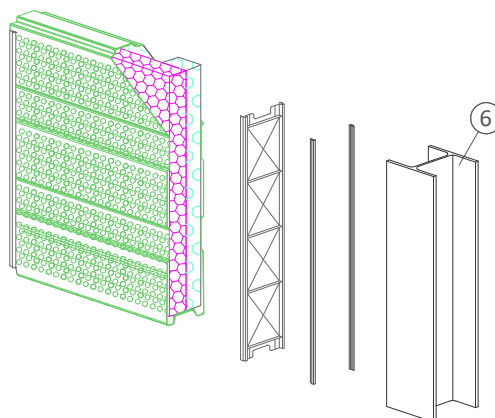
STEEL 50L/10

PROSPETTI - VIEWS



ESPLOSO

- 1 - Semiguscio anteriore forato in acciaio zincato sp.10/10
- 2 - Materassino in lana di roccia v.v. sp.50 densità 85 kg/mc
- 3 - Elemento di spessoraggio in materiale fonoassorbente
- 4 - Semiguscio posteriore pieno in acciaio zincato sp.10/10
- 5 - Elemento di chiusura del pannello
- 6 - Montante tipo HE



STEEL 90L/10



PANNELLO FONOASSORBENTE/FONOISOLANTE

Categoria Assorbimento acustico: A5 | Categoria Isolamento acustico: B3

Pannello monoassorbente per uso stradale, autostradale, ferroviario, realizzato in acciaio zincato.

Progettato per essere installato in profili di acciaio HE con interassi di 3000/4000 mm e altezze variabili.

Il trattamento superficiale esterno è costituito da una verniciatura a polveri, con successivo fissaggio in forno ad alta temperatura. Lo spessore minimo del film è di 60 µm. Colori disponibili: tutta la gamma RAL.

Il pannello è Certificato CE secondo la norma EN 14388.

Il pannello è composto da:

- Semiguscio rivolto alla sorgente del rumore in acciaio zincato spessore 10/10. La superficie è sagomata e presenta fori di diametro 10 mm. Il rapporto vuoto/pieno è pari al 38% dell'area esposta.
- Materassino interno in lana minerale, spessore 90 mm e densità non inferiore a 85 kg/mc, protetto sul lato esposto al rumore con velo vetro nero.
- Elemento di spessoraggio in fibre in materiale fonoassorbente.
- Semiguscio rivolto al ricettore in acciaio zincato spessore 10/10, sagomato non forato.
- Chiusure laterali costituite da due testate in materiale plastico, munite di alette morbide per garantire l'efficacia acustica del sistema.
- La struttura di contenimento presenta sui bordi lunghi del pannello, degli incastri maschio/femmina per l'assemblaggio dei moduli e per la loro sovrapposizione.



MATERIALI - MATERIALS

ACCIAIO ZINCATO
ZINC-COATED STEEL

INTERNO - INTERNAL

Materiale fonoassorbente:
Materassino in lana minerale
Sound-absorbing material:
Mineral wool mat

SOUND-ABSORBING/SOUND-INSULATING PANEL

Acoustic Absorption Class: A5 | Acoustic Insulation Class: B3

Acoustic panel used for road, highway, railway, made of galvanized steel.

The panel is designed to be installed in steel HE-profile beams, with spacing of 3000/4000 mm and variable heights.

The external surface treatment consists of a powder coating, with subsequent fixing in a high temperature oven. The minimum thickness of the film is 60 µm. Available colors: the entire RAL range.

The panel is CE certified according to EN 14388 standard.

The panel consists of:

- Half-shell in galvanized steel, thickness 10/10 mm, pointed towards the noise source. The surface is properly shaped and has 10 mm diameter holes. The empty/full ratio is 38% of the exposed area.
- Inner mat made of mineral wool, 90 mm thick, density superior to 85 kg/mc, protected by a black glass veil layed on the noise exposed side.
- Shimming element made of sound absorbing material;
- Half-shell in galvanized steel, 10/10 mm thick, properly shaped, without holes, pointed towards the receptor;
- Side closures made of plastic material, provided with soft flaps in order to ensure the acoustic effectiveness of the system;
- On the longer sides of the panel, the main structure presents a sequence of male/female joints to assembly the modules;
- Weight: about 26 kg/sqm.

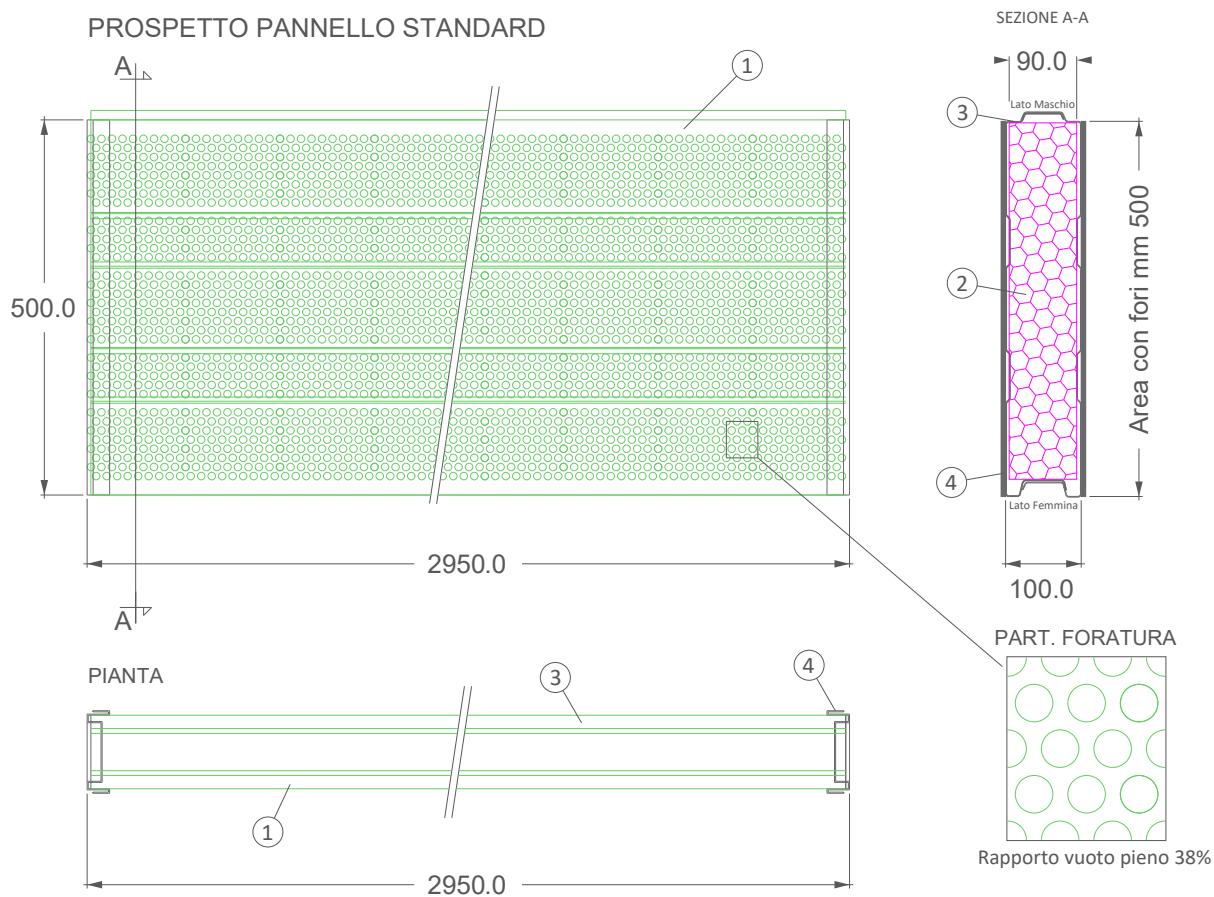
EN 1793-1 ASSORBIMENTO ACUSTICO ACOUSTIC ABSORPTION

EN 1793-2 EN 1793-3 ISOLAMENTO ACUSTICO ACOUSTIC INSULATION

Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Peso (kg/mq) Weight (kg/sqm)
categoria A5 category A5	DL_a 20 dB	categoria B3 category B3	DL_r 28 dB - Rw 36 dB	23,50

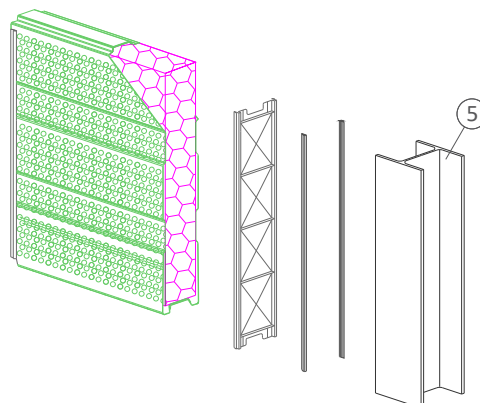
STEEL 90L/10

PROSPETTI - VIEWS



ESPLOSO

- 1 - Semiguscio anteriore forato in acciaio zincato sp.10/10
- 2 - Materassino in lana di roccia v.v. sp.90 densità 85 kg/mc
- 3 - Semiguscio posteriore pieno in acciaio zincato sp.10/10
- 4 - Elemento di chiusura del pannello
- 5 - Montante tipo HE



STEEL 90P/10



PANNELLO FONOASSORBENTE/FONOISOLANTE

Categoria Assorbimento acustico: A4 | Categoria Isolamento acustico: B3

Pannello monoassorbente per uso stradale, autostradale, ferroviario, realizzato in acciaio zincato.

Progettato per essere installato in profili di acciaio HE con interassi di 3000/4000 mm e altezze variabili.

Il trattamento superficiale esterno è costituito da una verniciatura a polveri, con successivo fissaggio in forno ad alta temperatura. Lo spessore minimo del film è di 60 µm. Colori disponibili: tutta la gamma RAL.

Il pannello è Certificato CE secondo la norma EN 14388.

Il pannello è composto da:

- Semiguscio rivolto alla sorgente del rumore in acciaio zincato spessore 10/10. La superficie è sagomata e presenta fori di diametro 10 mm. Il rapporto vuoto/pieno è pari al 38% dell'area esposta.
- Materassino interno in fibre di poliestere riciclate, spessore 90 mm e densità non inferiore a 30 kg/mc.
- Semiguscio rivolto al ricettore in acciaio zincato spessore 10/10, sagomato non forato.
- Chiusure laterali costituite da due testate in materiale plastico, munite di alette morbide per garantire l'efficacia acustica del sistema.
- La struttura di contenimento presenta sui bordi lunghi del pannello, degli incastri maschio/femmina per l'assemblaggio dei moduli e per la loro sovrapposizione.



MATERIALI - MATERIALS

ACCIAIO ZINCATO
ZINC-COATED STEEL

INTERNO - INTERNAL

Materiale fonoassorbente:
Fibra di poliestere riciclata
Sound-absorbing material:
Recycled polyester mat

SOUND-ABSORBING/SOUND-INSULATING PANEL

Acoustic Absorption Class: A4 | Acoustic Insulation Class: B3

Acoustic panel used for road, highway, railway, made of galvanized steel.

The panel is designed to be installed in steel HE-profile beams, with spacing of 3000/4000 mm and variable heights.

The external surface treatment consists of a powder coating, with subsequent fixing in a high temperature oven. The minimum thickness of the film is 60 µm. Available colors: the entire RAL range.

The panel is CE certified according to EN 14388 standard.

The panel consists of:

- Half-shell in galvanized steel, thickness 10/10 mm, pointed towards the noise source. The surface is properly shaped and has 10 mm diameter holes. The empty/full ratio is 38% of the exposed area.
- Inner mat made of recycled polyester fibers, 90 mm thick, density superior to 30 kg/mc;
- Shimming element made of sound absorbing material;
- Half-shell in galvanized steel, 10/10 mm thick, properly shaped, without holes, pointed towards the receptor;
- Side closures made of plastic material, provided with soft flaps in order to ensure the acoustic effectiveness of the system;
- On the longer sides of the panel, the main structure presents a sequence of male/female joints to assembly the modules;
- Weight: about 21,50 kg/sqm.

EN 1793-1

ASSORBIMENTO ACUSTICO ACOUSTIC ABSORPTION

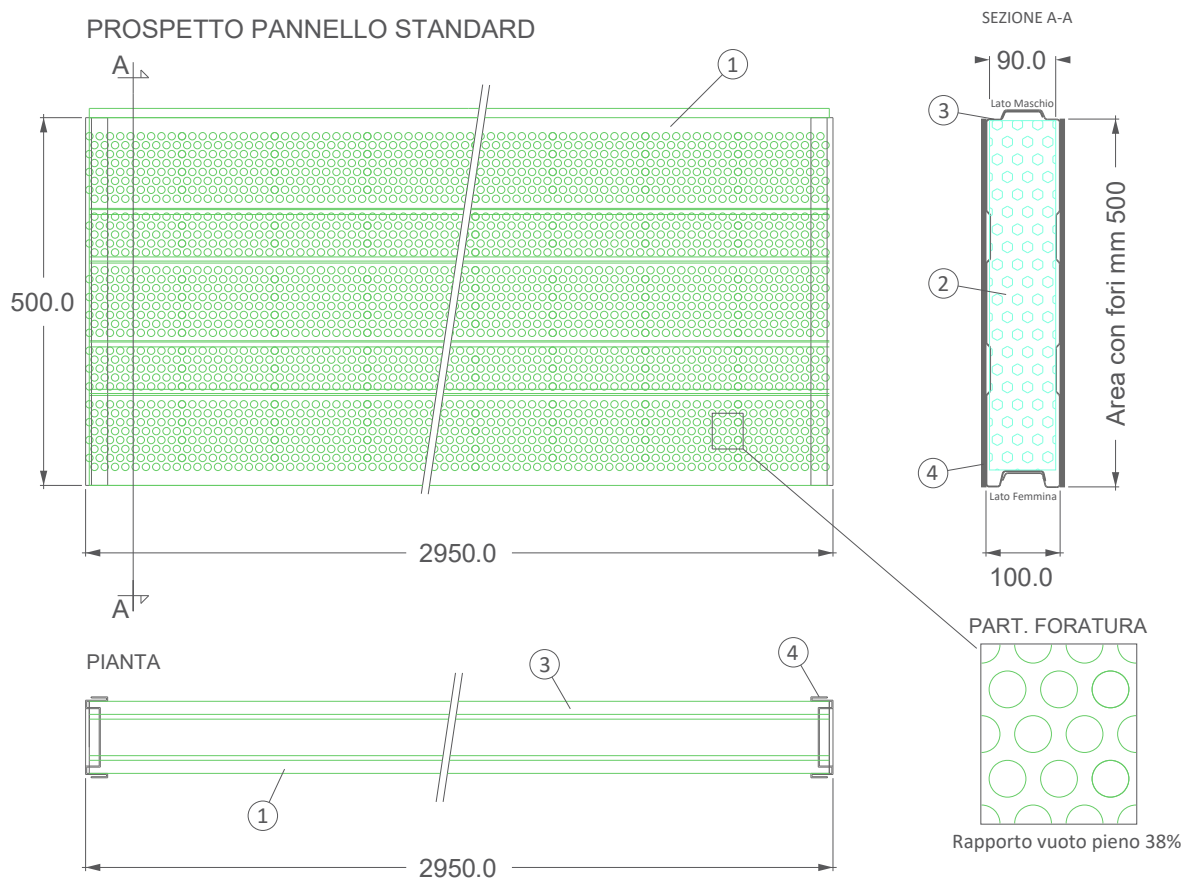
EN 1793-2 EN 1793-3

ISOLAMENTO ACUSTICO ACOUSTIC INSULATION

Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Peso (kg/mq) Weight (kg/sqm)
categoria A4 category A4	DL_a 13 dB	categoria B3 category B3	DL_r 28 dB - Rw 33 dB	18,50

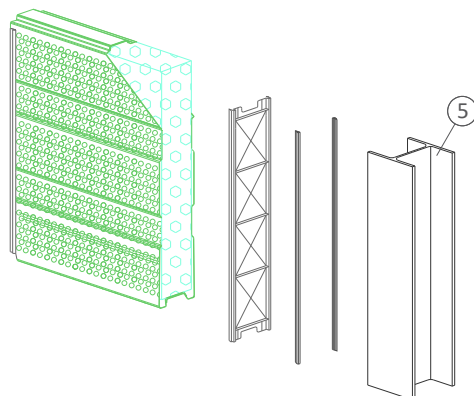
STEEL 90P/10

PROSPETTI - VIEWS



ESPLOSO

- 1 - Semiguscio anteriore forato in acciaio zincato sp.10/10
- 2 - Materassino di poliestere sp.90 mm densità 30 kg/mc
- 3 - Semiguscio posteriore pieno in acciaio zincato sp.10/10
- 4 - Elemento di chiusura del pannello
- 5 - Montante tipo HE



ALU 50L/12



PANNELLO FONOASSORBENTE/FONOISOLANTE

Categoria Assorbimento acustico: A5 | Categoria Isolamento acustico: B3;

Pannello monoassorbente per uso stradale, autostradale, ferroviario, realizzato in alluminio.

Progettato per essere installato in profili di acciaio HE con interassi di 3000/4000 mm e altezze variabili.

Il trattamento superficiale esterno è costituito da una verniciatura a polveri, con successivo fissaggio in forno ad alta temperatura. Lo spessore minimo del film è di 60 µm. Colori disponibili: tutta la gamma RAL.

Il pannello è Certificato CE secondo la norma EN 14388.

Il pannello è composto da:

- Semiguscio rivolto alla sorgente del rumore in alluminio spessore 12/10. La superficie è sagomata e presenta fori di diametro 10 mm. Il rapporto vuoto/pieno è pari al 38% dell'area esposta.
- Materassino interno in lana minerale, spessore 50 mm e densità non inferiore a 85 kg/mc, protetto sul lato esposto al rumore con velo vetro nero.
- Elemento di spessoraggio in fibre in materiale fonoassorbente.
- Semiguscio rivolto al ricettore in alluminio spessore 12/10, sagomato non forato.
- Chiusure laterali costituite da due testate in materiale plastico, munite di alette morbide per garantire l'efficacia acustica del sistema.
- La struttura di contenimento presenta sui bordi lunghi del pannello, degli incastri maschio/femmina per l'assemblaggio dei moduli e per la loro sovrapposizione.



MATERIALI - MATERIALS

LEGA IN ALLUMINIO ALUMINIUM

INTERNO - INTERNAL

Materiale fonoassorbente:
Materassino in lana minerale
Sound-absorbing material:
Mineral wool mat

SOUND-ABSORBING/SOUND-INSULATING PANEL

Acoustic Absorption Class: A5 | Acoustic Insulation Class: B3

Acoustic panel used for road, highway, railway, made of aluminum.

The panel is designed to be installed in steel HE-profile beams, with spacing of 3000/4000 mm and variable heights.

The external surface treatment consists of a powder coating, with subsequent fixing in a high temperature oven. The minimum thickness of the film is 60 µm. Available colors: the entire RAL range.

The panel is CE certified according to EN 14388 standard.

The panel consists of:

- Half-shell in aluminum, thickness 12/10 mm, pointed towards the noise source. The surface is properly shaped and has 10 mm diameter holes. The empty/full ratio is 38% of the exposed area.
- Inner mat made of mineral wool, 50 mm thick, density superior to 85 kg/mc, protected by a black glass veil layered on the noise exposed side;
- Shimming element made of sound absorbing material;
- Half-shell in aluminum, 12/10 mm thick, properly shaped, without holes, pointed towards the receptor;
- Side closures made of plastic material, provided with soft flaps in order to ensure the acoustic effectiveness of the system;
- On the longer sides of the panel, the main structure presents a sequence of male/female joints to assembly the modules;
- Weight: about 14 kg/sqm.

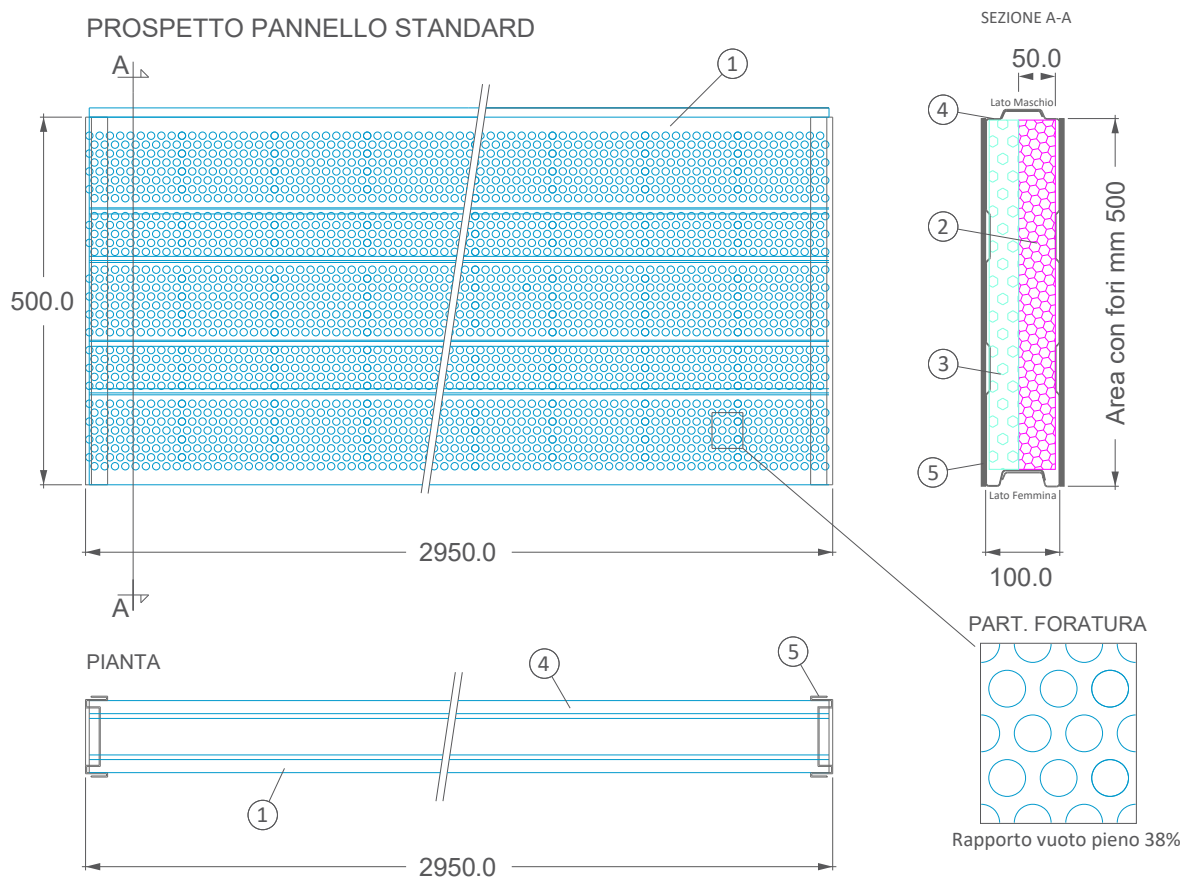
EN 1793-1 ASSORBIMENTO ACUSTICO ACOUSTIC ABSORPTION

EN 1793-2 EN 1793-3 ISOLAMENTO ACUSTICO ACOUSTIC INSULATION

Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Peso (kg/mq) Weight (kg/sqm)
categoria A5 category A5	DL_a 16 dB	categoria B3 category B3	DL_R 25 dB - Rw 31 dB	13,90

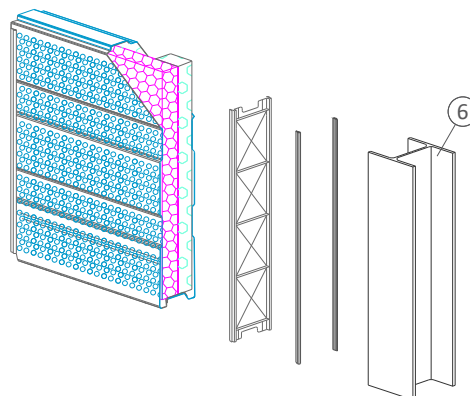
ALU 50L/12

PROSPETTI - VIEWS



ESPLOSO

- 1 - Semiguscio anteriore forato in alluminio sp.12/10
- 2 - Materassino in lana di roccia sp.50 densità 85 kg/mc
- 3 - Elemento di spessoraggio in materiale fonoassorbente
- 4 - Semiguscio posteriore pieno in alluminio sp.12/10
- 5 - Elemento di chiusura del pannello
- 6 - Montante tipo HE



ALU 50L/15



PANNELLO FONOASSORBENTE/FONOISOLANTE

Categoria Assorbimento acustico: A5 | Categoria Isolamento acustico: B3;

Pannello monoassorbente per uso stradale, autostradale, ferroviario, realizzato in alluminio.

Progettato per essere installato in profili di acciaio HE con interassi di 3000/4000 mm e altezze variabili.

Il trattamento superficiale esterno è costituito da una verniciatura a polveri, con successivo fissaggio in forno ad alta temperatura. Lo spessore minimo del film è di 60 µm. Colori disponibili: tutta la gamma RAL.

Il pannello è Certificato CE secondo la norma EN 14388.

Il pannello è composto da:

- Semiguscio rivolto alla sorgente del rumore in alluminio spessore 15/10. La superficie è sagomata e presenta fori di diametro 10 mm. Il rapporto vuoto/pieno è pari al 38% dell'area esposta.
- Materassino interno in lana minerale, spessore 50 mm e densità non inferiore a 85 kg/mc, protetto sul lato esposto al rumore con velo vetro nero.
- Elemento di spessoraggio in fibre in materiale fonoassorbente.
- Semiguscio rivolto al ricettore in alluminio spessore 15/10, sagomato non forato.
- Chiusure laterali costituite da due testate in materiale plastico, munite di alette morbide per garantire l'efficacia acustica del sistema.
- La struttura di contenimento presenta sui bordi lunghi del pannello, degli incastri maschio/femmina per l'assemblaggio dei moduli e per la loro sovrapposizione.



MATERIALI - MATERIALS

LEGA IN ALLUMINIO ALUMINIUM

INTERNO - INTERNAL

Materiale fonoassorbente:
Materassino in lana minerale
Sound-absorbing material:
Mineral wool mat

SOUND-ABSORBING/SOUND-INSULATING PANEL

Acoustic Absorption Class: A5 | Acoustic Insulation Class: B3

Acoustic panel used for road, highway, railway, made of aluminum.

The panel is designed to be installed in steel HE-profile beams, with spacing of 3000/4000 mm and variable heights.

The external surface treatment consists of a powder coating, with subsequent fixing in a high temperature oven. The minimum thickness of the film is 60 µm. Available colors: the entire RAL range.

The panel is CE certified according to EN 14388 standard.

The panel consists of:

- Half-shell in aluminum, thickness 15/10 mm, pointed towards the noise source. The surface is properly shaped and has 10 mm diameter holes. The empty/full ratio is 38% of the exposed area.
- Inner mat made of mineral wool, 50 mm thick, density superior to 85 kg/mc, protected by a black glass veil on the noise exposed side.
- Shimming element made of sound absorbing material fibers;
- Half-shell in aluminum, 15/10 mm thick, shaped, without holes, pointed towards the receptor;
- Side closures made of plastic material, provided with soft flaps in order to ensure the acoustic effectiveness of the system;
- On the longer sides of the panel, the main structure presents a sequence of male/female joints to assembly the modules;
- Weight: about 15,40 kg/sqm.

EN 1793-1

ASSORBIMENTO ACUSTICO ACOUSTIC ABSORPTION

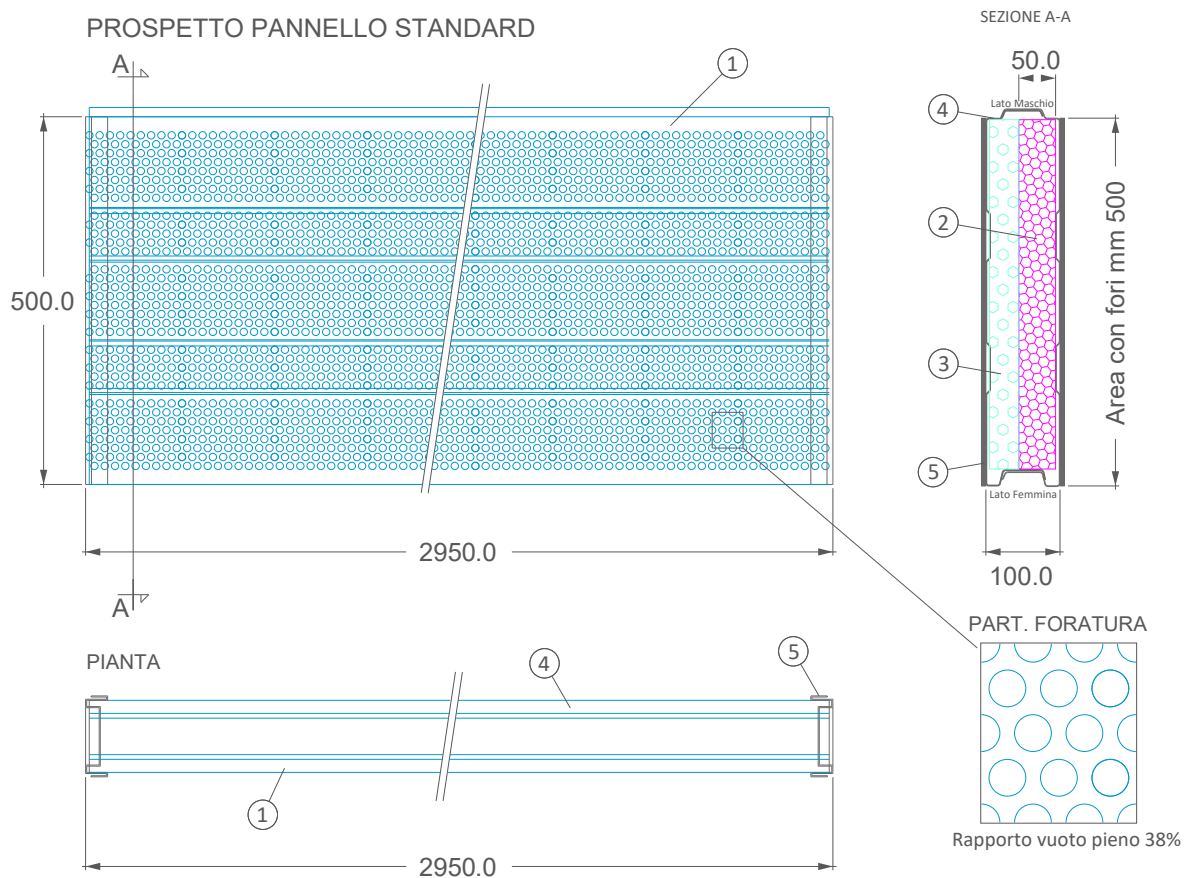
EN 1793-2 EN 1793-3

ISOLAMENTO ACUSTICO ACOUSTIC INSULATION

Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Peso (kg/mq) Weight (kg/sqm)
categoria A5 category A5	DL_a 16 dB	categoria B3 category B3	DL_R 25 dB - Rw 31 dB	14,00

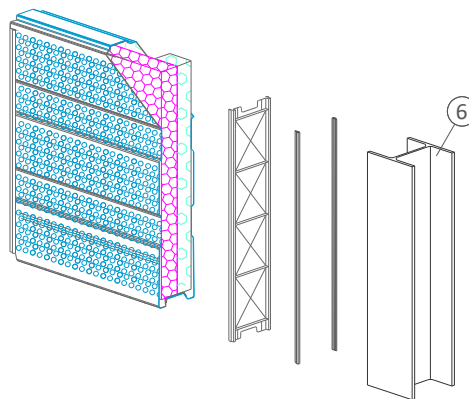
ALU 50L/15

PROSPETTI - VIEWS



ESPLOSO

- 1 - Semiguscio anteriore forato in alluminio sp.15/15
- 2 - Materassino in lana di roccia sp.50 densità 85 kg/mc
- 3 - Elemento di spessoraggio in materiale fonoassorbente
- 4 - Semiguscio posteriore pieno in alluminio sp.15/15
- 5 - Elemento di chiusura del pannello
- 6 - Montante tipo HE



ALU 90L/12



PANNELLO FONOASSORBENTE/FONOISOLANTE

Categoria Assorbimento acustico: A5 | Categoria Isolamento acustico: B3

Pannello monoassorbente per uso stradale, autostradale, ferroviario, realizzato in alluminio.

Progettato per essere installato in profili di acciaio HE con interassi di 3000/4000 mm e altezze variabili.

Il trattamento superficiale esterno è costituito da una verniciatura a polveri, con successivo fissaggio in forno ad alta temperatura. Lo spessore minimo del film è di 60 µm. Colori disponibili: tutta la gamma RAL.

Il pannello è Certificato CE secondo la norma EN 14388.

Il pannello è composto da:

- Semiguscio rivolto alla sorgente del rumore in alluminio spessore 12/10. La superficie è sagomata e presenta fori di diametro 10 mm. Il rapporto vuoto/pieno è pari al 38% dell'area esposta.
- Materassino interno in lana minerale, spessore 90 mm e densità non inferiore a 85 kg/mc, protetto sul lato esposto al rumore con velo vetro nero.
- Elemento di spessoraggio in fibre in materiale fonoassorbente.
- Semiguscio rivolto al ricettore in alluminio spessore 12/10, sagomato non forato.
- Chiusure laterali costituite da due testate in materiale plastico, munite di alette morbide per garantire l'efficacia acustica del sistema.
- La struttura di contenimento presenta sui bordi lunghi del pannello, degli incastri maschio/femmina per l'assemblaggio dei moduli e per la loro sovrapposizione.



MATERIALI - MATERIALS

LEGA IN ALLUMINIO ALUMINIUM

INTERNO - INTERNAL

Materiale fonoassorbente:
Materassino in lana minerale
Sound-absorbing material:
Mineral wool mat

SOUND-ABSORBING/SOUND-INSULATING PANEL

Acoustic Absorption Class: A5 | Acoustic Insulation Class: B3

Acoustic panel used for road, highway, railway, made of aluminum.

The panel is designed to be installed in steel HE-profile beams, with spacing of 3000/4000 mm and variable heights.

The external surface treatment consists of a powder coating, with subsequent fixing in a high temperature oven. The minimum thickness of the film is 60 µm. Available colors: the entire RAL range.

The panel is CE certified according to EN 14388 standard.

The panel consists of:

- Half-shell in aluminum, thickness 12/10 mm, pointed towards the noise source. The surface is properly shaped and has 10 mm diameter holes. The empty/full ratio is 38% of the exposed area.
- Inner mat made of mineral wool, 90 mm thick, density superior to 85 kg/mc, protected by a black glass veil layered on the noise exposed side;
- Shimming element made of sound absorbing material;
- Half-shell in aluminum, 12/10 mm thick, properly shaped, without holes, pointed towards the receptor;
- Side closures made of plastic material, provided with soft flaps in order to ensure the acoustic effectiveness of the system;
- On the longer sides of the panel, the main structure presents a sequence of male/female joints to assembly the modules;
- Weight: about 17 kg/sqm.

EN 1793-1

ASSORBIMENTO ACUSTICO ACOUSTIC ABSORPTION

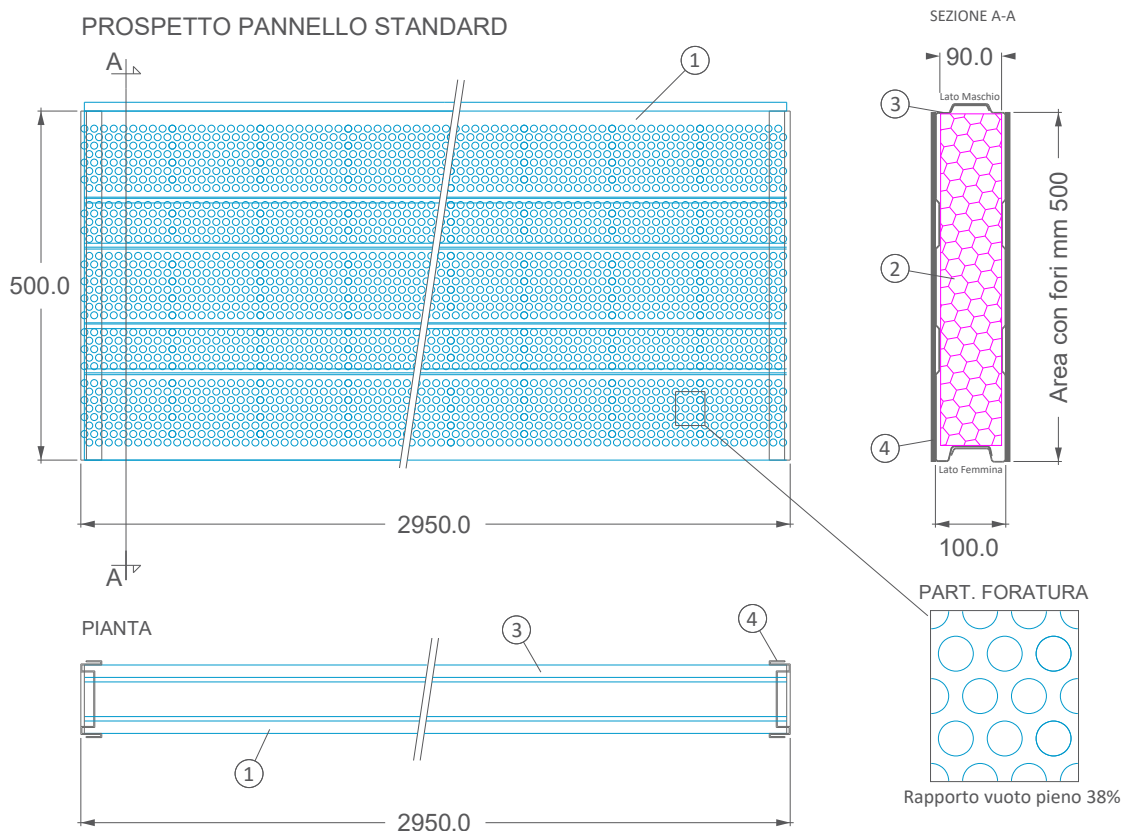
EN 1793-2 EN 1793-3

ISOLAMENTO ACUSTICO ACOUSTIC INSULATION

Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Peso (kg/mq) Weight (kg/sqm)
categoria A5 category A5	DL_o 20 dB	categoria B3 category B3	DL_R 26 dB - Rw 32 dB	17,00

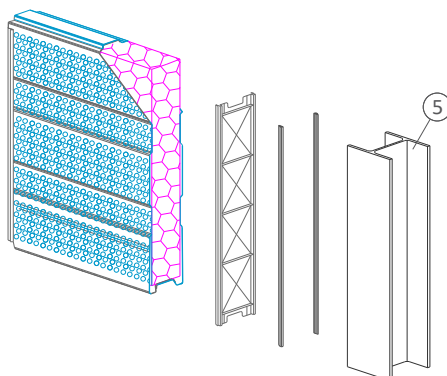
ALU 90L/12

PROSPETTI - VIEWS



ESPLOSO

- 1 - Semiguscio anteriore forato in alluminio sp.12/10
- 2 - Materassino in lana di roccia sp.90 densità 85 kg/mc
- 3 - Semiguscio posteriore pieno in alluminio sp.12/10
- 4 - Elemento di chiusura del pannello
- 5 - Montante tipo HE



ALU 90P/12 + G



PANNELLO FONOASSORBENTE/FONOISOLANTE

Categoria Assorbimento acustico: A4 | Categoria Isolamento acustico: B3

Pannello monoassorbente per uso stradale, autostradale, ferroviario, realizzato in alluminio.

Progettato per essere installato in profili di acciaio HE con interassi di 3000/4000 mm e altezze variabili.

Il trattamento superficiale esterno è costituito da una verniciatura a polveri, con successivo fissaggio in forno ad alta temperatura. Lo spessore minimo del film è di 60 µm. Colori disponibili: tutta la gamma RAL.

Il pannello è Certificato CE secondo la norma EN 14388.

Il pannello è composto da:

- Semiguscio rivolto alla sorgente del rumore in alluminio spessore 12/10. La superficie è sagomata e presenta fori di diametro 10 mm. Il rapporto vuoto/pieno è pari al 38% dell'area esposta.
- Materassino interno in fibre di poliestere riciclate, spessore 90 mm e densità non inferiore a 30 kg/mc.
- Guaina bituminosa spessore 2 mm altezza 500 mm densità 3kg/mq;
- Semiguscio rivolto al ricettore in alluminio spessore 12/10, sagomato non forato.
- Chiusure laterali costituite da due testate in materiale plastico, munite di alette morbide per garantire l'efficacia acustica del sistema.
- La struttura di contenimento presenta sui bordi lunghi del pannello, degli incastri maschio/femmina per l'assemblaggio dei moduli e per la loro sovrapposizione;
- Peso: circa 15 kg/mq.



MATERIALI - MATERIALS

LEGA IN ALLUMINIO ALUMINIUM

INTERNO - INTERNAL

Materiale fonoassorbente:
Fibra di poliestere riciclata
Sound-absorbing material:
Recycled polyester mat

SOUND-ABSORBING/SOUND-INSULATING PANEL

Acoustic Absorption Class: A4 | Acoustic Insulation Class: B3

Acoustic panel used for road, highway, railway, made of aluminum.

The panel is designed to be installed in steel HE-profile beams, with spacing of 3000/4000 mm and variable heights.

The external surface treatment consists of a powder coating, with subsequent fixing in a high temperature oven. The minimum thickness of the film is 60 µm. Available colors: the entire RAL range.

The panel is CE certified according to EN 14388 standard.

The panel consists of:

- Half-shell in aluminum, thickness 12/10 mm, pointed towards the noise source. The surface is properly shaped and has 10 mm diameter holes. The empty/full ratio is 38% of the exposed area.
- Inner mat made of recycled polyester fibers, 90 mm thick, density superior to 30 kg/mc;
- Bituminous sheath 2 mm thick, 500 mm high, density 3kg /sqm;
- Half-shell in aluminum, 12/10 mm thick, properly shaped, without holes, pointed towards the receptor;
- Side closures made of plastic material, provided with soft flaps in order to ensure the acoustic effectiveness of the system;
- On the longer sides of the panel, the main structure presents a sequence of male/female joints to assembly the modules;
- Weight: about 15 kg/sqm.

EN 1793-1

ASSORBIMENTO ACUSTICO ACOUSTIC ABSORPTION

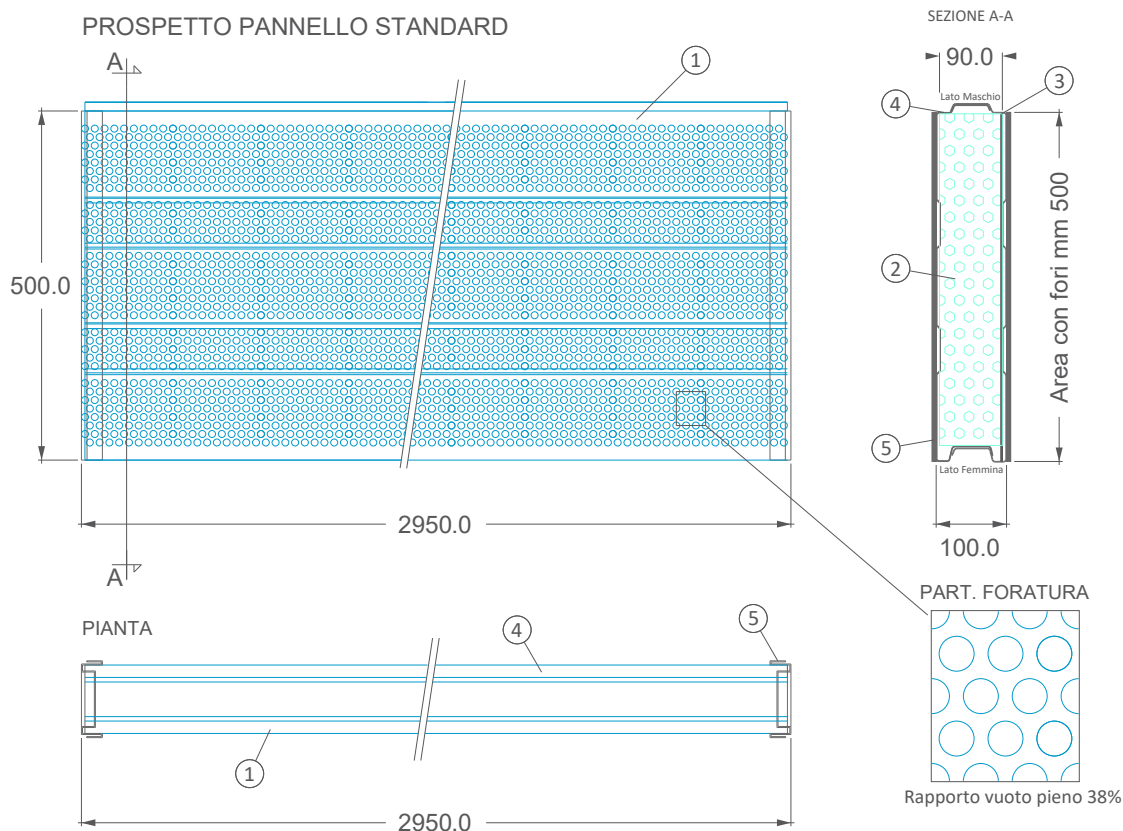
EN 1793-2 EN 1793-3

ISOLAMENTO ACUSTICO ACOUSTIC INSULATION

Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Peso (kg/mq) Weight (kg/sqm)
categoria A4 category A4	DL_a 13 dB	categoria B3 category B3	DL_R 26 dB - Rw 32 dB	15,00

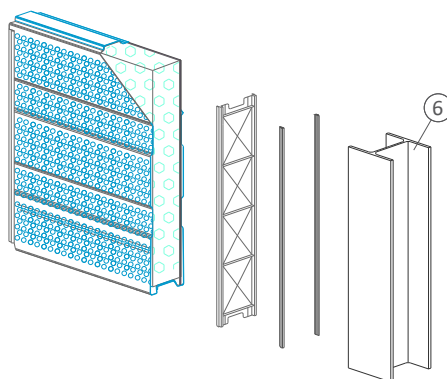
ALU 90P/12 + G

PROSPETTI - VIEWS



ESPLOSO

- 1 - Semiguscio anteriore forato in alluminio sp.12/10
- 2 - Materassino di poliesteri sp.90 mm densità 30 kg/mc
- 3 - Guaina bituminosa sp.2mm densità 3kg/mq
- 4 - Semiguscio posteriore pieno in alluminio sp.12/10
- 5 - Elemento di chiusura del pannello
- 6 - Montante tipo HE



ALU STEEL 90P

10 · 12 +G



PANNELLO FONOASSORBENTE/FONOISOLANTE

Categoria Assorbimento acustico: A4 | Categoria Isolamento acustico: B3

Pannello monoassorbente per uso stradale, autostradale, ferroviario, realizzato in alluminio e acciaio zincato.

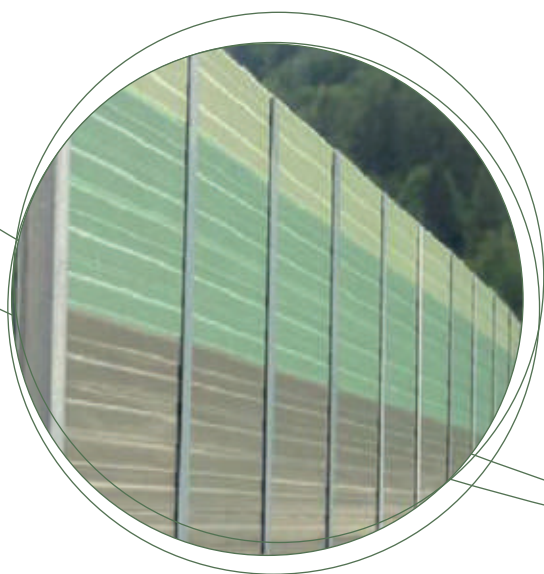
Progettato per essere installato in profili di acciaio HE con interassi di 3000/4000 mm e altezze variabili.

Il trattamento superficiale esterno è costituito da una verniciatura a polveri, con successivo fissaggio in forno ad alta temperatura. Lo spessore minimo del film è di 60 µm. Colori disponibili: tutta la gamma RAL.

Il pannello è Certificato CE secondo la norma EN 14388.

Il pannello è composto da:

- Semiguscio rivolto alla sorgente del rumore in alluminio spessore 12/10. La superficie è sagomata e presenta fori di diametro 10 mm. Il rapporto vuoto/pieno è pari al 38% dell'area esposta.
- Materassino interno in fibre di poliestere riciclate, spessore 90 mm e densità non inferiore a 30 kg/mc.
- Guaina bituminosa spessore 2 mm altezza 500 mm densità 3kg/mq;
- Semiguscio rivolto al ricettore in acciaio zincato spessore 10/10, sagomato non forato.
- Chiusure laterali costituite da due testate in materiale plastico, munite di alette morbide per garantire l'efficacia acustica del sistema.
- La struttura di contenimento presenta sui bordi lunghi del pannello, degli incastri maschio/femmina per l'assemblaggio dei moduli e per la loro sovrapposizione;
- Peso: circa 18,50 kg/mq.



MATERIALI - MATERIALS

LEGA IN ALLUMINIO
ALUMINIUM

INTERNO - INTERNAL

Materiale fonoassorbente:
Fibra di poliestere riciclata
Sound-absorbing material:
Recycled polyester mat

SOUND-ABSORBING/SOUND-INSULATING PANEL

Acoustic Absorption Class: A4 | Acoustic Insulation Class: B3

Acoustic panel used for road, highway, railway, made of aluminum and galvanized steel.

The panel is designed to be installed in steel HE-profile beams, with spacing of 3000/4000 mm and variable heights.

The external surface treatment consists of a powder coating, with subsequent fixing in a high temperature oven. The minimum thickness of the film is 60 µm. Available colors: the entire RAL range.

The panel is CE certified according to EN 14388 standard.

The panel consists of:

- Half-shell in aluminum, thickness 12/10 mm, pointed towards the noise source. The surface is properly shaped and has 10 mm diameter holes. The empty/full ratio is 38% of the exposed area.
- Inner mat made of recycled polyester fibers, 90 mm thick, density superior to 30 kg/mc;
- Bituminous sheath 2 mm thick, height 500 mm, density 3kg/sqm;
- Half-shell in galvanized steel, 10/10 mm thick, properly shaped, without holes, pointed towards the receptor;
- Side closures made of plastic material, provided with soft flaps in order to ensure the acoustic effectiveness of the system;
- On the longer sides of the panel, the main structure presents a sequence of male/female joints to assembly the modules;
- Weight: about 18,50 kg/sqm.

EN 1793-1 ASSORBIMENTO ACUSTICO ACOUSTIC ABSORPTION

Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Peso (kg/mq) Weight (kg/sqm)
categoria A4 category A4	DL_o 13 dB	categoria B3 category B3	DL_R 26 dB - Rw 32 dB	15,00

EN 1793-2 EN 1793-3 ISOLAMENTO ACUSTICO ACOUSTIC INSULATION

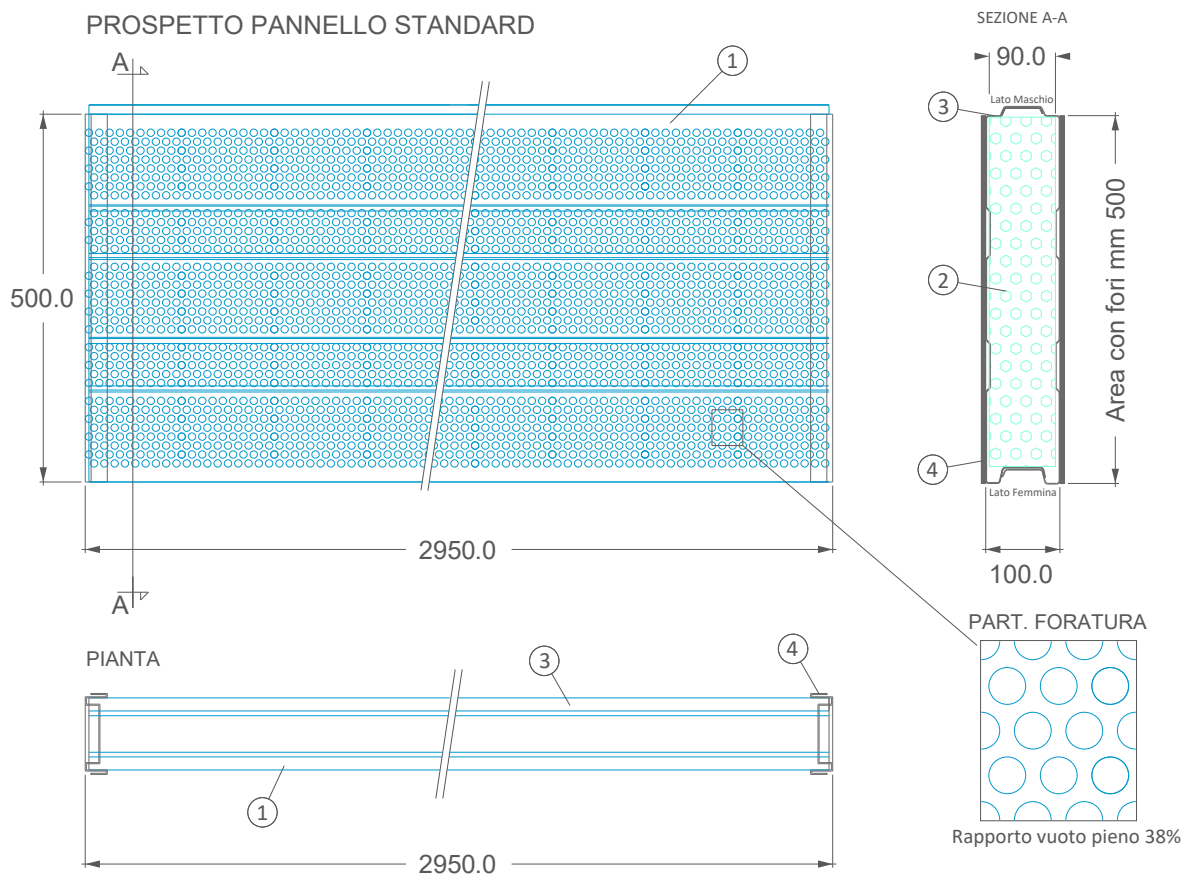


BARRIERE ANTIRUMORE FONOASSORBENTI E FONOISOLANTI
SOUND-ABSORBING AND SOUND-INSULATING NOISE BARRIERS

ALU STEEL 90P

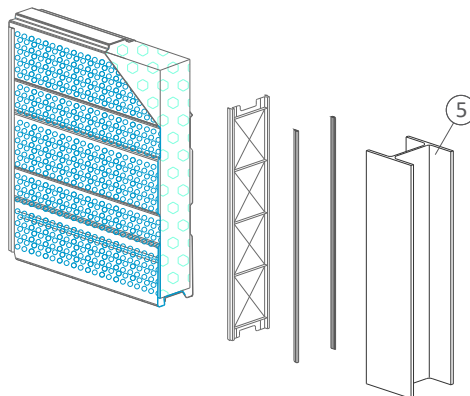
10 · 12 + G

PROSPETTI - VIEWS



ESPLOSO

- 1 - Semiguscio anteriore forato in alluminio sp.12/10
- 2 - Materassino di poliesteri sp.90 mm densità 30 kg/mc
- 3 - Semiguscio posteriore pieno in alluminio sp.12/10
- 4 - Elemento di chiusura del pannello
- 5 - Montante tipo HE



STEEL 50L/10 CORTEN



PANNELLO FONOASSORBENTE/FONOISOLANTE

Categoria Assorbimento acustico: A5 | Categoria Isolamento acustico: B3

Pannello monoassorbente per uso stradale, autostradale, ferroviario, realizzato in acciaio CORTEN®.

Progettato per essere installato in profili di acciaio HE con interassi di 3000/4000 mm e altezze variabili.

Il pannello è Certificato CE secondo la norma EN 14388.

Il pannello è composto da:

- Semiguscio rivolto alla sorgente del rumore in acciaio CORTEN® S355J0WP spessore 10/10. La superficie è sagomata e presenta fori di diametro 10 mm. Il rapporto vuoto/pieno è pari al 38% dell'area esposta.
- Materassino interno in lana minerale, spessore 50 mm e densità non inferiore a 85 kg/mc, protetto sul lato esposto al rumore con velo vetro nero.
- Elemento di spessoraggio in fibre in materiale fonoassorbente.
- Semiguscio rivolto al ricettore in acciaio CORTEN® S355J0WP spessore 10/10, sagomato non forato.
- Chiusure laterali costituite da due testate in materiale plastico, munite di alette morbide per garantire l'efficacia acustica del sistema.
- La struttura di contenimento presenta sui bordi lunghi del pannello, degli incastri maschio/femmina per l'assemblaggio dei moduli e per la loro sovrapposizione.



MATERIALI - MATERIALS

CORTEN®

INTERNO - INTERNAL

Materiale fonoassorbente:
Materassino in lana minerale
Sound-absorbing material:
Mineral wool mat

SOUND-ABSORBING/SOUND-INSULATING PANEL

Acoustic Absorption Class: A5 | Acoustic Insulation Class: B3

Acoustic panel used for road, highway, railway, made of CORTEN® steel.

The panel is designed to be installed in steel HE-profile beams, with spacing of 3000/4000 mm and variable heights.

The panel is CE certified according to EN 14388 standard.

The panel consists of:

- Half-shell in S355J0WP CORTEN® steel, thickness 10/10 mm, pointed towards the noise source. The surface is properly shaped and has 10 mm diameter holes. The empty/full ratio is 38% of the exposed area.
- Inner mat made of mineral wool, 50 mm thick, density 85 superior to kg/mc, protected by a black glass veil on the noise exposed side.
- Shimming element made of sound absorbing material;
- Half-shell in S355J0WP CORTEN® steel, 10/10 mm thick, properly shaped, without holes, pointed towards the receptor;
- Side closures made of plastic material, provided with soft flaps in order to ensure the acoustic effectiveness of the system;
- On the longer sides of the panel, the main structure presents a sequence of male/female joints to assembly the modules;
- Weight: about 23 kg/sqm.

EN 1793-1

ASSORBIMENTO ACUSTICO ACOUSTIC ABSORPTION

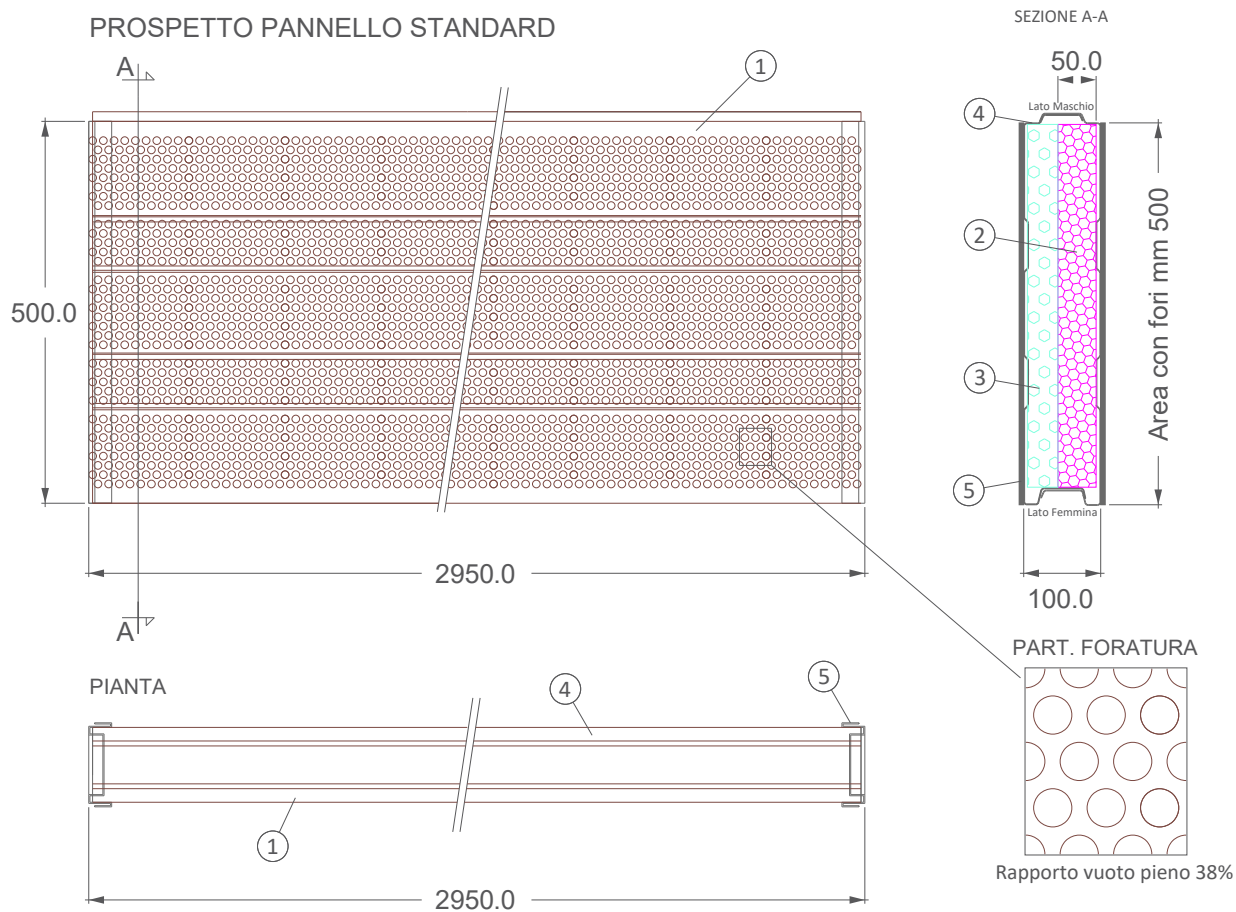
EN 1793-2 EN 1793-3

ISOLAMENTO ACUSTICO ACOUSTIC INSULATION

Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Peso (kg/mq) Weight (kg/sqm)
categoria A5 category A5	DL_a 16 dB	categoria B3 category B3	DL_R 29 dB - Rw 35 dB	20,00

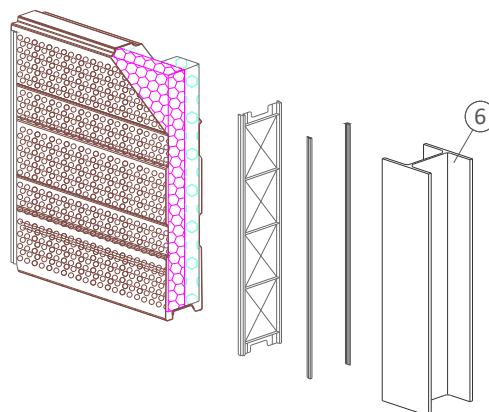
STEEL 50L/10 CORTEN

PROSPETTI - VIEWS



ESPLOSO

- 1 - Semiguscio anteriore forato in acciaio corten sp.10/10
- 2 - Materassino in lana di roccia v.v. sp.50 densità 85 kg/mc
- 3 - Elemento di spessoraggio in materiale fonoassorbente
- 4 - Semiguscio posteriore pieno in acciaio corten sp.10/10
- 5 - Elemento di chiusura del pannello
- 6 - Montante tipo HE



STEEL 90L/10 CORTEN



PANNELLO FONOASSORBENTE/FONOISOLANTE

Categoria Assorbimento acustico: A5 | Categoria Isolamento acustico: B3

Pannello monoassorbente per uso stradale, autostradale, ferroviario, realizzato in acciaio CORTEN®.

Progettato per essere installato in profili di acciaio HE con interassi di 3000/4000 mm e altezze variabili.

Il pannello è Certificato CE secondo la norma EN 14388.

Il pannello è composto da:

- Semiguscio rivolto alla sorgente del rumore in acciaio CORTEN® S355J0WP spessore 10/10. La superficie è sagomata e presenta fori di diametro 10 mm. Il rapporto vuoto/pieno è pari al 38% dell'area esposta.
- Materassino interno in lana minerale, spessore 90 mm e densità non inferiore a 85 kg/mc, protetto sul lato esposto al rumore con velo vetro nero.
- Elemento di spessoraggio in fibre in materiale fonoassorbente.
- Semiguscio rivolto al ricettore in acciaio CORTEN® S355J0WP spessore 10/10, sagomato non forato.
- Chiusure laterali costituite da due testate in materiale plastico, munite di alette morbide per garantire l'efficacia acustica del sistema.
- La struttura di contenimento presenta sui bordi lunghi del pannello, degli incastri maschio/femmina per l'assemblaggio dei moduli e per la loro sovrapposizione.



MATERIALI - MATERIALS

CORTEN®

INTERNO - INTERNAL

Materiale fonoassorbente:
Materassino in lana minerale
Sound-absorbing material:
Mineral wool mat

SOUND-ABSORBING/SOUND-INSULATING PANEL

Acoustic Absorption Class: A5 | Acoustic Insulation Class: B3

Acoustic panel used for road, highway, railway, made of CORTEN® steel.

The panel is designed to be installed in steel HE-profile beams, with spacing of 3000/4000 mm and variable heights.

The panel is CE certified according to EN 14388 standard.

The panel consists of:

- Half-shell in S355J0WP CORTEN® steel, thickness 10/10 mm, pointed towards the noise source. The surface is properly shaped and has 10 mm diameter holes. The empty/full ratio is 38% of the exposed area.
- Inner mat made of mineral wool, 90 mm thick, density superior to 85 kg/mc, protected by a black glass veil on the noise exposed side.
- Shimming element made of sound absorbing material;
- Half-shell in S355J0WP CORTEN® steel, 10/10 mm thick, properly shaped, without holes, pointed towards the receptor;
- Side closures made of plastic material, provided with soft flaps in order to ensure the acoustic effectiveness of the system;
- On the longer sides of the panel, the main structure presents a sequence of male/female joints to assembly the modules;
- Weight: about 26 kg/sqm.

EN 1793-1

ASSORBIMENTO ACUSTICO ACOUSTIC ABSORPTION

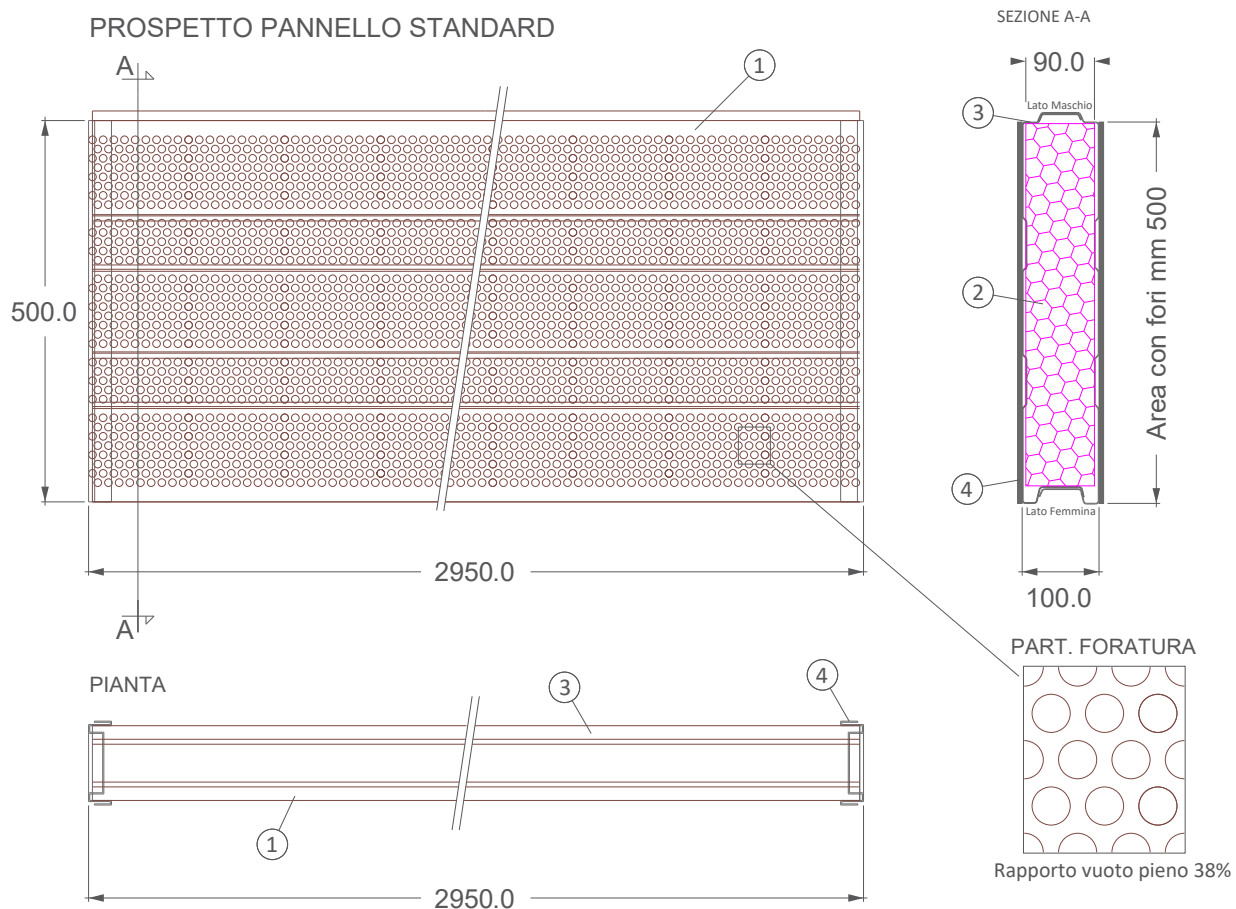
Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Peso (kg/mq) Weight (kg/sqm)
categoria A5 category A5	DL_o 20 dB	categoria B3 category B3	DL_R 28 dB - Rw 36 dB	23,50

EN 1793-2 EN 1793-3

ISOLAMENTO ACUSTICO ACOUSTIC INSULATION

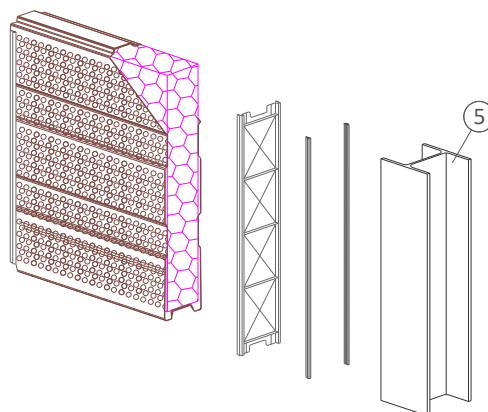
STEEL 90L/10 CORTEN

PROSPETTI - VIEWS



ESPLOSO

- 1 - Semiguscio anteriore forato in acciaio corten sp.10/10
- 2 - Materassino in lana di roccia v.v. sp.90 densità 85 kg/mc
- 3 - Semiguscio posteriore pieno in acciaio corten sp.10/10
- 4 - Elemento di chiusura del pannello
- 5 - Montante tipo HE



STIREX 6



PANNELLO FONOASSORBENTE/FONOISOLANTE

Categoria Assorbimento acustico: A5 | Categoria Isolamento acustico: B3

Pannello fonoassorbente e fonoisolante per uso stradale, autostradale.

Progettato per essere installato in profili di acciaio HE con interassi pari a 6000 mm e altezze variabili.

Il pannello è Certificato CE secondo la norma EN 14388.

Il pannello è composto da:

- Semiguscio rivolto alla sorgente del rumore in lamiera stirata in acciaio CORTEN® spessore 10/10 o in acciaio zincato e verniciato.
- La superficie è sagomata e presenta un rapporto vuoto/pieno pari al 38% dell'area esposta.
- Materassino interno in lana minerale, spessore 50 mm e densità non inferiore a 85 kg/mc, protetto sul lato esposto al rumore con velo vetro nero.
- Elemento di spessoraggio in fibre in materiale fonoassorbente.
- Semiguscio rivolto al ricettore in acciaio CORTEN® spessore 10/10, sagomato, pieno, o in acciaio zincato e verniciato.
- All'interno del pannello, sul lato longitudinale, vengono inseriti n.2 profili in acciaio spessore 15/10 (superiore ed inferiore).
- L'accoppiamento dei due semigusci avviene mediante l'utilizzo di viti in acciaio zincato, autoperforanti, 4,2x38 mm.
- Chiusure laterali costituite da due testate in materiale plastico, munite di alette morbide per garantire l'efficacia acustica del sistema.
- La struttura di contenimento presenta sui bordi lunghi del pannello, degli incastri maschio/femmina per l'assemblaggio dei moduli e per la loro sovrapposizione.



MATERIALI - MATERIALS

CORTEN®

INTERNO - INTERNAL

Materiale fonoassorbente:
Materassino in lana minerale
Sound-absorbing material:
Mineral wool mat

SOUND-ABSORBING/SOUND-INSULATING PANEL

Acoustic Absorption Class: A5 | Acoustic Insulation Class: B3

Sound absorbing/insulating panel used for road and highway.

The panel is designed to be installed in steel HE-profile beams, with spacing of 6000 mm and variable heights.

The panel is CE certified according to EN 14388 standard.

The panel consists of:

- Half-shell pointed towards the noise source in CORTEN® steel expanded sheet, thickness 10/10 mm or in painted and galvanized steel;
- The surface is properly shaped and the empty/full ratio is 38% of the exposed area.
- Inner mat made of mineral wool, 50 mm thick, density superior to 85 kg/mc, protected by a black glass veil on the noise exposed side.
- Shimming element made of sound absorbing material;
- Half-shell pointed towards the receptor in CORTEN® steel, 10/10 mm thick, properly shaped, without holes or in painted and galvanized steel;
- Nr.2 steel profiles 15/10 mm thick are inserted inside the panel, on the longitudinal side (upper and lower);
- The coupling of the two half-shells takes place through the use of self-drilling screws in galvanized steel, 4,2x38 mm;
- Side closures made of plastic material, provided with soft flaps in order to ensure the acoustic effectiveness of the system;
- On the longer sides of the panel, the main structure presents a sequence of male/female joints to assembly the modules;
- Weight: about 34 kg/mq.

EN 1793-1

ASSORBIMENTO ACUSTICO ACOUSTIC ABSORPTION

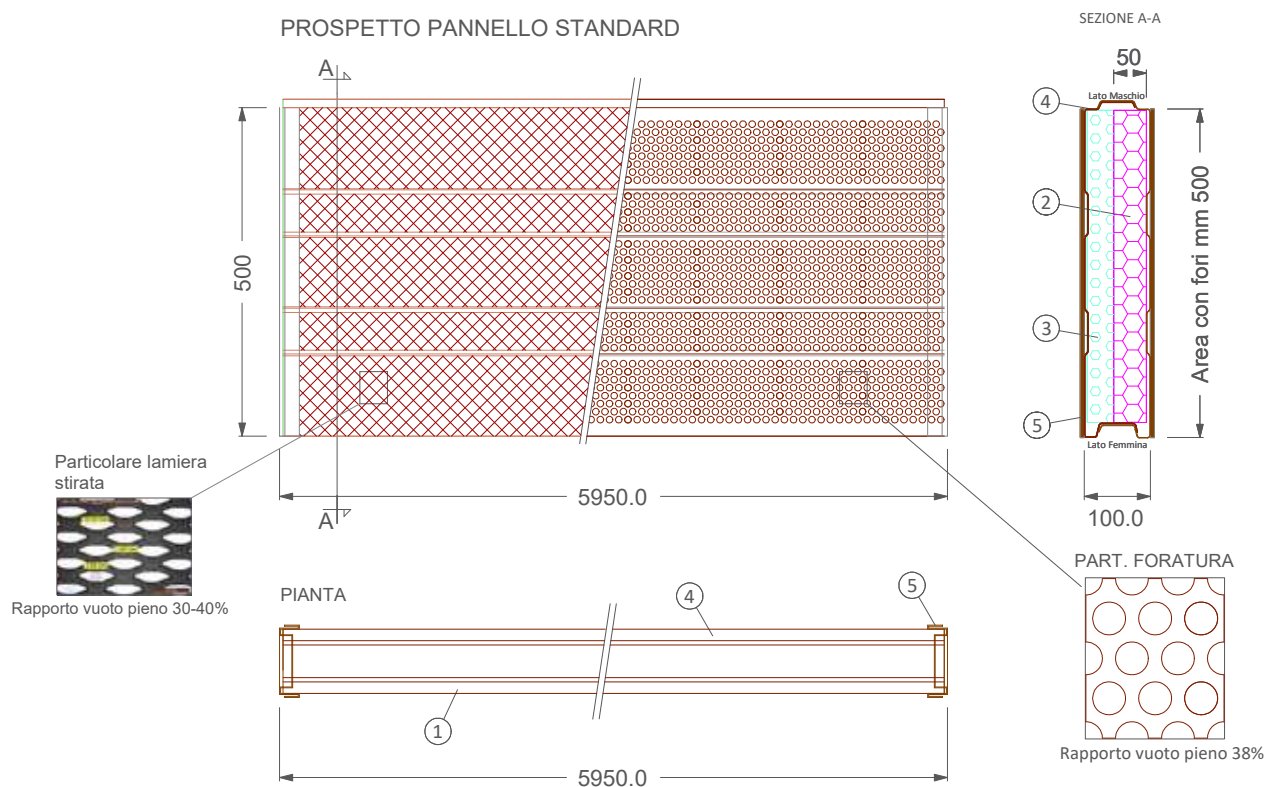
EN 1793-2 EN 1793-3

ISOLAMENTO ACUSTICO ACOUSTIC INSULATION

Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Peso (kg/mq) Weight (kg/sqm)
categoria A5 category A5	DL_a 16 dB	categoria B3 category B3	DL_R 29 dB - Rw 35 dB	34,00

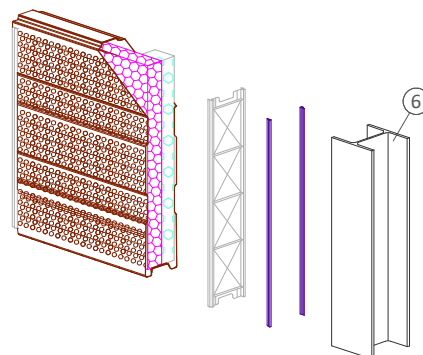
STIREX 6

PROSPETTI - VIEWS



ESPLOSO

- 1 - Semiguscio anteriore forato in acciaio corten/zincato sp.1,0mm
- 2 - Materassino in lana di roccia sp.50 densità 85 kg/mc con velo vetro
- 3 - Elemento di spessoraggio in materiale fonoassorbente
- 4 - Semiguscio posteriore pieno in acciaio corten/zincato sp.1,0mm
- 5 - Elemento di chiusura del pannello
- 6 - Montante tipo HE



ACRILWOOD



PANNELLO FONOIOLANTE

Categoria Isolamento acustico: B3

Pannello fonoisolante in polimetilmetacrilato (PMMA) estruso o colato spessore mm 12/15/20mm, incolore o colorato, conforme alla norma UNI EN 1793-2-3 del 1999 e UNI EN 1794-1 del 2004.

La lastra, supportata da una guarnizione ad "U" in EPDM conforme a norma DIN 53571, è contenuta in una cornice perimetrale metallica in lamiera zincata e verniciata a polveri, gamma RAL, sagomata ad "S", e munita, sui lati verticali di elementi bloccanti e di contrasto, appositamente studiati per evitare eventuali passaggi di onde sonore, che garantiscono l'ermeticità acustica ed aumentano la stabilità ed il bloccaggio del pannello all'interno del profilo ad H.

Moduli di altezze variabili da 1000 a 2000 mm interasse 3000 / 4000 / 5000 / 6000 mm.

A protezione dell'avifauna, sono previste apposite sagome zoomorfe (rapaci), nella misura di 1 ogni 2 mq di superficie.

In alternativa si possono prevedere strisce orizzontali fresate.

A richiesta la lastra può essere armata con fili di poliammide.



MATERIALI - MATERIALS

PMMA

ACCIAIO ZINCATO
ZINC-COATED STEEL

USOUND-INSULATING PANEL

Acoustic Insulation Class: B3

Sound-insulating panel in extruded or cast polymethyl methacrylate (PMMA), thickness of 12/15/20mm, transparent or coloured, conforming to UNI EN 1793-2-3 of 1999 and UNI EN 1794-1 of 2004 regulations.

The plate is supported by a U-shaped EPDM gasket compliant with DIN 53571 standard and it is contained in a metal outer frame in galvanized metal sheet. The frame is powder coated in RAL color range and it is S-shaped and provided with clamping and contrast elements on the vertical sides. These elements are specifically designed to guarantee the right soundproofing and stability of the entire panel.

The modules can vary from 1000 to 2000 mm height and 3000 / 4000 / 5000 / 6000 mm length.

In order to protect the avifauna, specific zoomorphic profiles are provided, 1 every 2 sqm of surface.

Alternatively, milled horizontal stripes can be provided.

Weight: about 26,00 kg/sqm.

EN 1793-1 ASSORBIMENTO ACUSTICO ACOUSTIC ABSORPTION

EN 1793-2 EN 1793-3 ISOLAMENTO ACUSTICO ACOUSTIC INSULATION

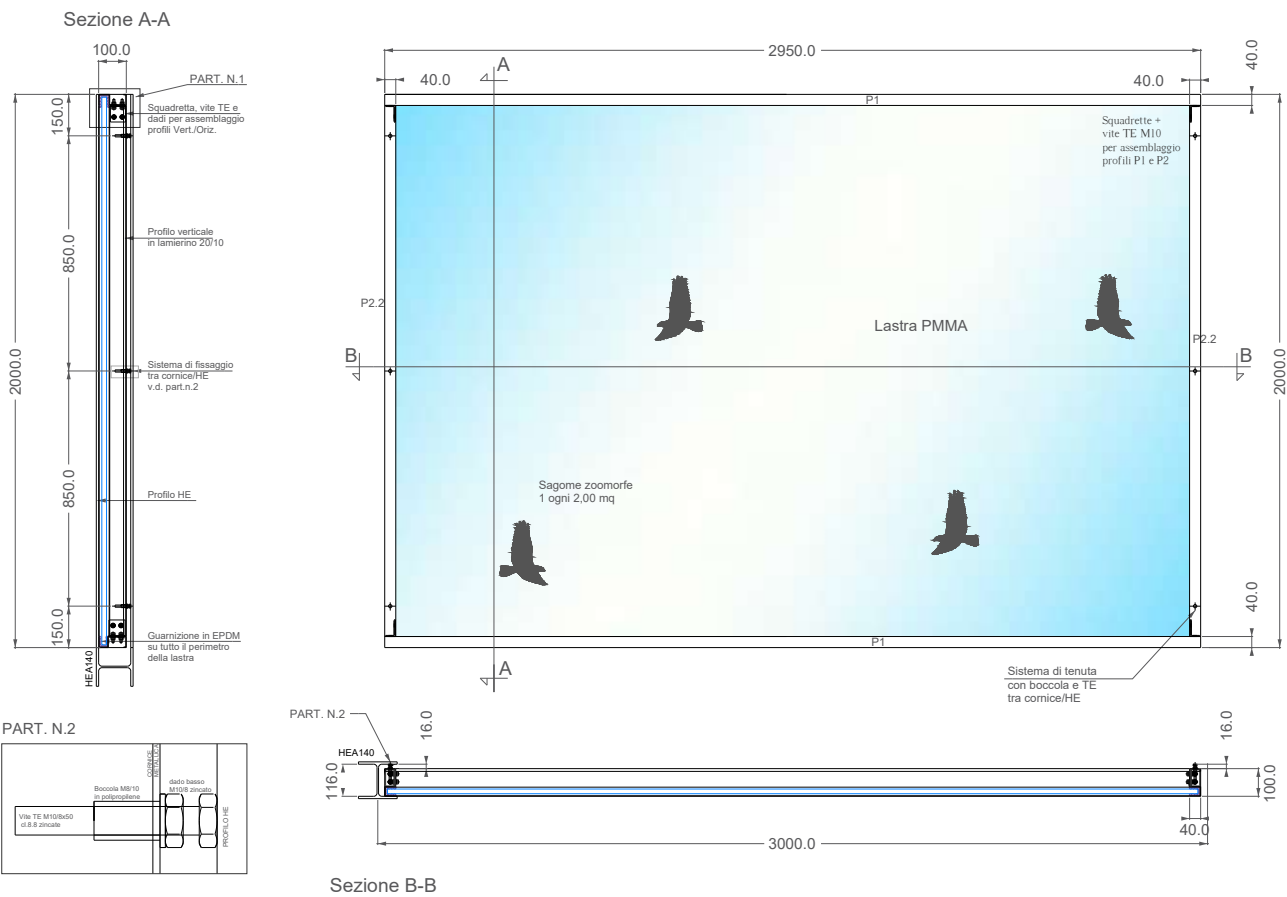
Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Peso (kg/mq) Weight (kg/sqm)
-	-	categoria B3 category B3	DL_R 31 dB - Rw 33 dB	24,00



BARRIERE ANTIRUMORE FONOASSORBENTI E FONOISOLANTI
SOUND-ABSORBING AND SOUND-INSULATING NOISE BARRIERS

ACRILWOOD

PROSPETTI - VIEWS



GLASSWOOD



PANNELLO FONOIOLANTE

Categoria Isolamento acustico: B3

Pannello fono isolante in vetro stratificato o stratificato e temperato, incolore o colorato, conforme alla norma UNI EN 1793-2-3 del 1999 e UNI EN 1794-1 del 2004.

La lastra, supportata da una guarnizione ad "U" in EPDM conforme a norma DIN 53571, è contenuta in una cornice perimetrale metallica in lamiera zincata e verniciata a polveri, gamma RAL, sagomata ad "S", e munita, sui lati verticali di elementi bloccanti e di contrasto, appositamente studiati per evitare eventuali passaggi di onde sonore, che garantiscono l'ermeticità acustica ed aumentano la stabilità ed il bloccaggio del pannello all'interno del profilo ad H.

Moduli di altezze variabili da 1000 a 2000 mm interasse 3000 / 4000 / 5000 / 6000 mm.

A protezione dell'avifauna, sono previste apposite sagome zoomorfe (rapaci), nella misura di 1 ogni 2 mq di superficie.

In alternativa si possono prevedere strisce orizzontali satiniate.



MATERIALI - MATERIALS

VETRO
GLASS

ACCIAIO ZINCATO
ZINC-COATED STEEL

SOUND-INSULATING PANEL

Acoustic Insulation Class: B3

Sound-insulating panel in glass layered with PVB sheets, both tempered and non-tempered, transparent or colored, conforming to UNI EN 1793-2-3 of 1999 and UNI EN 1794-1 of 2004 regulations.

The plate is supported by a U-shaped EPDM gasket compliant with DIN 53571 standard and it is contained in a metal outer frame in galvanized metal sheet. The frame is powder coated in RAL color range and it is S-shaped and provided with clamping and contrast elements on the vertical sides. These elements are specifically designed to guarantee the right soundproofing and stability of the entire panel.

The modules can vary from 1000 to 2000 mm height and 3000 / 4000 / 5000 / 6000 mm length.

In order to protect the avifauna, specific zoomorphic profiles are provided, 1 every 2 sqm of surface.

Alternatively, satin horizontal stripes can be provided.

Weight: about 34,00 kg/sqm.

EN 1793-1 ASSORBIMENTO ACUSTICO ACOUSTIC ABSORPTION

Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Classificazione Classification	Indice di valutazione Evaluation index	Peso (kg/mq) Weight (kg/sqm)
-	-	categoria B3 category B3	DL_R 33 dB - Rw 35 dB	36,00

EN 1793-2 EN 1793-3 ISOLAMENTO ACUSTICO ACOUSTIC INSULATION



BARRIERE ANTIRUMORE FONOASSORBENTI E FONOISOLANTI
SOUND-ABSORBING AND SOUND-INSULATING NOISE BARRIERS

GLASSWOOD

PROSPETTI - VIEWS

