

Descrizione

Pannello ad elevato potere fonoisolante e fonoassorbente costituito da un supporto strutturale in calcestruzzo armato (lato ricettore) e un rivestimento in argilla espansa (lato sorgente di rumore).

Utilizzo

Da installarsi lungo strade e ferrovie o in prossimità di sorgenti di rumore fisse.



DIMENSIONI	
Modulo base (mm)	L=2950; h=1000+2000; $s_{\text{strutturale}}=106$; $s_{\text{fonoassorbente}}=150$ Realizzabile con dimensione longitudinale L variabile
Tipologia inserimento in montanti a profilo	HE 160-180-200-220 variando esclusivamente la larghezza delle estremità del pannello (106mm per HE160, 124mm per HE180, 142mm per HE200, 160mm per HE220)
COMPONENTI	
Supporto strutturale fonoisolante (lato ricettore)	Materiale: calcestruzzo armato Rck 40N/mm ² Su richiesta per finalità estetiche è possibile fornire un bassorilievo ($s_{\text{max}}=5\text{mm}$) e/o effettuare una verniciatura del pannello
Rivestimento fonoassorbente (lato sorgente del rumore) con grecatura verticale	Materiale: argilla espansa
Guarnizioni	EPDM per centraggio del lato strutturale del pannello all'interno del montante e per isolamento acustico
PRESTAZIONI DEL PANNELLO	
Akubeton nella configurazione base	potere fonoisolante in laboratorio - DLR = 41 dB – Classe B3 (EN 1793.2)
	potere fonoassorbente in laboratorio – $DL\alpha = 8$ dB - Classe A3 (EN 1793.1)
	omologato e conforme a Disciplinare Tecnico per Barriere Antirumore per Impieghi Ferroviari (edizione dicembre 1998 e s.m.i.) e alle Prescrizioni tecniche integrative e provvisorie per la progettazione delle barriere antirumore emanate con la nota RFI/DIN/IC/009/239 del 24/03/2004.

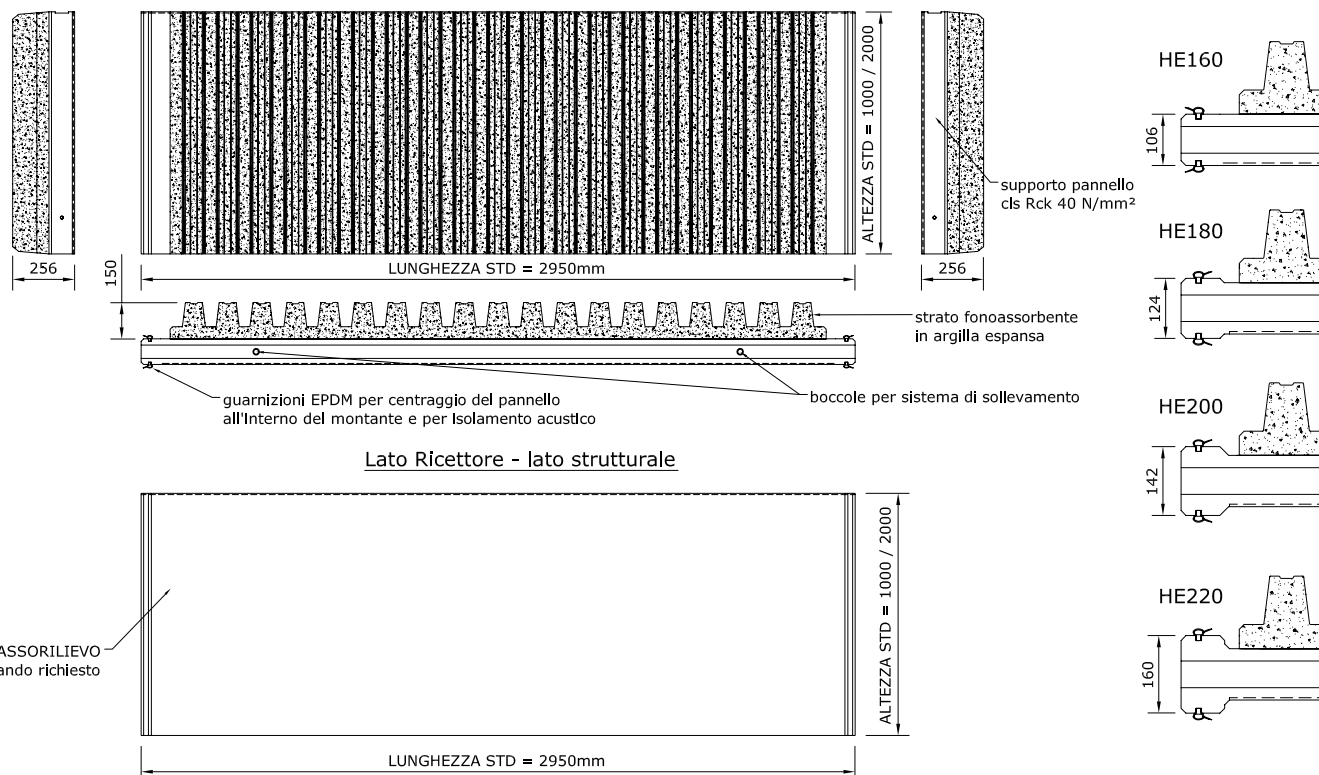
PANNELLO AKUBETON

Vista laterale dx

Lato Sorgente - lato fonoassorbente

Vista laterale sx

Testate



Ingegneria delle Infrastrutture

Spett.le R.F.I.
Direzione Tecnica
c.a. Ing. P. FIRMI
P.za della Croce Rossa, 1
00161-Roma

Oggetto: Verifica dei requisiti strutturali a fatica del pannello in CALCESTRUZZO delle guarnizioni e del sistema di fissaggio ai montanti, della società SITAV ENGINEERING S.p.A. avente dimensioni 2950x1000 mm, identificato negli elaborati progettuali richiamati nel testo della presente lettera.

In riferimento ai precedenti accordi e a seguito della richiesta di omologazione presentata dalla società SITAV ENGINEERING S.p.A. Via Pianezza 202 - 10151 (TO), si trasmette in duplice copia la documentazione progettuale, il protocollo di prova e i risultati di prova del pannello in oggetto, comunicando quanto segue:

- Il sistema, pannello, guarnizione o attacchi identificato dai seguenti elaborati progettuali:

DIS. n° 9130.01.050.00.01 tav. 1 rev. 1 del 05-02-09 armatura del pannello su montante HE 160
DIS. n° 9130.01.053.00.00 tav. 1 rev. 0 del 16-02-09 armatura del pannello su montante HE 220
DIS. n° 9130.01.054.00.01 tav. 1 rev. 1 del 26-09-08 particolari del pannello su montante HE 160
DIS. n° 9130.01.061.00.00 tav. 1 rev. 0 del 12-02-09 particolari del pannello su montante HE 220
DIS. n° 9130.01.066.00.01 tav. 1 rev. 1 del 09-02-09 montaggio del pannello su montante HE 160
DIS. n° 9130.01.069.00.00 tav. 1 rev. 0 del 16-02-09 montaggio del pannello su montante HE 220

che, nel loro insieme, costituiscono l'(All. 2), è stato sottoposto alle prove previste dai documenti tecnici di riferimento indicati nel seguito:

- Disciplinare tecnico di RFI del dicembre 1998 e successive modifiche e integrazioni.
- Prescrizioni tecniche integrative e provvisorie per la progettazione delle barriere antirumore del 24-03-2004.
- Verbale di Riunione (punto C) del 12-12-2005 e Criteri per la verifica strutturale a fatica dei pannelli fonoassorbenti da installare sulle barriere antirumore per linee ferroviarie del 08-12-2007;
- Procedura per la omologazione delle barriere antirumore per impieghi ferroviari di cui alla nota del Direttore Investimenti di RFI prot. RFI-DINA0011P/2008/000721 del 08-04-2008 (All. 1);

Il tutto come sintetizzato nel Protocollo per prove a fatica su elementi acustici in acciaio rev. A del 01-07-08 riportato in (All. 3);

Alla luce degli esiti delle prove, evidenziati nel seguente rapporto emesso dal laboratorio ISTITUTO GIORDANO riportato in (All. 4);

- Rapporto di prova n° 255460 del 26-05-09

Dagli accertamenti positivi effettuati dal personale della U.O. Strutture di Italferr Spa all'inizio, durante e alla conclusione delle prove, il sistema pannello, guarnizioni e attacchi sopra descritto può ritenersi idoneo per essere applicato su linee ferroviarie su montanti metallici HEA, HEB e HEM da 160 mm - 180 mm - 200 mm - 220 mm con uno schema statico a mensola e per una configurazione di pannelli sovrapposti fino a 6 m di altezza.

Per completezza si trasmette altresì in duplice copia, la documentazione relativa alle prove sui materiali (All. 5) e alle prove acustiche (All. 6) del pannello.

Sulla base della documentazione prodotta si chiede a codesta Sede di emettere la relativa OMOLOGAZIONE al richiedente corredata di una copia della documentazione stessa.

Si resta in attesa di ricevere copia del documento di omologazione, o a disposizione per ogni chiarimento

IL RESPONSABILE
Luigi EVANGELISTA

Via Manda, 33/37 - 00186 Roma
Italferr S.p.A. - Gruppo Ferrovie dello Stato
Società per azioni, con sede legale alla direzione e coordinamento di Ferrovie dello Stato S.p.A.
Sede legale: Via Manda, 33/37 - 00186 Roma
Capitale Sociale Euro 14.760.000,00
Incarico al Registro delle Imprese di Roma
Cod. Fisc. 067982659 - P. IVA 0412761057 - R.E.A. 341248



Ingegneria delle Infrastrutture

DIREZIONE TECNICA-
INGEGNERIA DELLE
INFRASTRUTTURE
Data: 11.05.2012
Prot.: DT/IN/8024206.12.U

Spett.le R.F.I.
Direzione Tecnica
c.a. Ing. P. FIRMI
P.za della Croce Rossa, 1
00161-Roma

Oggetto: Verifica dei requisiti strutturali a fatica del pannello in CALCESTRUZZO delle guarnizioni e del sistema di fissaggio ai montanti, della società SITAV ENGINEERING S.p.A. avente dimensioni 2950x2000 mm, identificato negli elaborati progettuali richiamati nel testo della presente lettera.

In riferimento ai precedenti accordi e a seguito della richiesta di omologazione presentata dalla società SITAV ENGINEERING S.p.A. Via Pianezza 202 - 10151 (TO), si trasmette in duplice copia la documentazione progettuale, il protocollo di prova e i risultati di prova del pannello in oggetto, comunicando quanto segue:

- Il sistema, pannello, guarnizione e attacchi identificato dai seguenti elaborati progettuali:

DIS. n° 9130.01.054.00.00 tav. 1 rev. 1 del 05-02-09 armatura del pannello su montante HE 160
DIS. n° 9130.01.057.00.00 tav. 1 rev. 1 del 05-02-09 armatura del pannello su montante HE 220
DIS. n° 9130.01.062.00.00 tav. 1 rev. 1 del 26-09-08 particolari del pannello su montante HE 160
DIS. n° 9130.01.065.00.00 tav. 1 rev. 0 del 12-02-09 particolari del pannello su montante HE 220
DIS. n° 9130.01.070.00.01 tav. 1 rev. 1 del 09-02-09 montaggio del pannello su montante HE 160
DIS. n° 9130.01.073.00.00 tav. 1 rev. 1 del 09-02-09 montaggio del pannello su montante HE 220

che, nel loro insieme, costituiscono l'(All. 2), è stato sottoposto alle prove previste dai documenti tecnici di riferimento indicati nel seguito:

- Disciplinare tecnico di RFI del dicembre 1998 e successive modifiche e integrazioni.
- Prescrizioni tecniche integrative e provvisorie per la progettazione delle barriere antirumore del 24-03-2004.
- Verbale di Riunione (punto C) del 12-12-2005 e Criteri per la verifica strutturale a fatica dei pannelli fonoassorbenti da installare sulle barriere antirumore per linee ferroviarie del 08-12-2007;
- Procedura per la omologazione delle barriere antirumore per impieghi ferroviari di cui alla nota del Direttore Investimenti di RFI prot. RFI-DINA0011P/2008/000721 del 08-04-2008 (All. 1);

Il tutto come sintetizzato nel Protocollo per prove a fatica su elementi acustici in acciaio rev. A del 01-07-08 riportate in (All. 3);

Alla luce degli esiti delle prove, evidenziati nel seguente rapporto emesso dal laboratorio ISTITUTO GIORDANO riportato in (All. 4);

- Rapporto di prova n° 255462 del 26-05-09

Dagli accertamenti positivi effettuati dal personale della U.O. Strutture di Italferr Spa all'inizio, durante e alla conclusione delle prove, il sistema pannello, guarnizioni e attacchi sopra descritto può ritenersi idoneo per essere applicato su linee ferroviarie su montanti metallici HEA, HEB e HEM da 160 mm - 180 mm - 200 mm - 220 mm con uno schema statico a mensola e per una configurazione di pannelli sovrapposti fino a 6 m di altezza.

Per completezza si trasmette altresì in duplice copia, la documentazione relativa alle prove sui materiali (All. 5) e alle prove acustiche (All. 6) del pannello.

Sulla base della documentazione prodotta si chiede a codesta Sede di emettere la relativa OMOLOGAZIONE al richiedente corredata di una copia della documentazione stessa.

Si resta in attesa di ricevere copia del documento di omologazione, e a disposizione per ogni chiarimento

IL RESPONSABILE
Luigi EVANGELISTA

Via Manda, 33/37 - 00186 Roma
Italferr S.p.A. - Gruppo Ferrovie dello Stato
Società per azioni, con sede legale alla direzione e coordinamento di Ferrovie dello Stato S.p.A.
Sede legale: Via Manda, 33/37 - 00186 Roma
Capitale Sociale Euro 14.760.000,00
Incarico al Registro delle Imprese di Roma
Cod. Fisc. 067982659 - P. IVA 0412761057 - R.E.A. 341248

