

**INDICE DI VALUTAZIONE  
DEL POTERE FONOISOLANTE  $R_w$   
(UNI TR 11175 – UNI EN ISO 12354-1)**

**Richiedente:** T2D S.p.A. Via A. Canobbio, 34 – 37132 Verona  
Stabilimento di produzione: Fornaci di Masserano – Masserano (BI)

**Oggetto:** Stima dell'indice di valutazione del potere fonoisolante " $R_w$ "  
di parete in blocchi denominati "POROTON<sup>®</sup> 30x25x19 F55",  
spessore parete 30 cm, valutato secondo UNI TR 11175, Appendice B,  
punto B.3 "Dati da relazioni generali"

**Dati ed ipotesi di calcolo**

<b>Blocco:</b> (Cod. M19)	Dimensioni del blocco (LxSxH):	250 x 300 x 190	mm
	Spessore del blocco:	s = 300	mm
	Peso del blocco:	Peso = 10,5	kg
	N° di pezzi / m <sup>2</sup> :	Pezzi = 19,8	N°/m <sup>2</sup>
<b>Malta(*):</b>	Massa volumica della malta:	$\rho_M = 1800$	kg/m <sup>3</sup>
	Disposizione giunti e tipo:	Orizz. + Verticali	Interrotti
	Spessore giunti di malta:	h <sub>M</sub> = 7	mm
<b>Intonaco:</b>	Massa volumica dell'intonaco interno	$\rho_{int} = 1500$	kg/m <sup>3</sup>
	Spessore dell'intonaco interno	s <sub>int</sub> = 15	mm
	Massa volumica dell'intonaco esterno	$\rho_{est} = 1800$	kg/m <sup>3</sup>
	Spessore dell'intonaco esterno	s <sub>est</sub> = 15	mm

(\*) Coerentemente con le condizioni considerate nella relazione termica svolta per la parete.

**Risultato**

Massa della parete "asciutta" per unità di area ( $m'$ ):

Blocchi:	207,4	kg/m <sup>2</sup>
Malta(**):	31,1	kg/m <sup>2</sup>
Intonaco:	49,5	kg/m <sup>2</sup>
Massa complessiva		$m' = 288,0$ kg/m <sup>2</sup>

(\*\*) Quantitativo minimo calcolato con riferimento a condizioni convenzionali di posa.

UNI TR 11175  
App. B, Rel. (B.2)


$$R_w = 37,5 \text{ Log } (m') - 42$$

$$R_w = 50,2 \text{ dB}$$

Verona, 12 LUG 2018

Consorzio **POROTON**<sup>®</sup> Italia  
VERONA - Via Franchetti, 4 - ☎ (045) 572697

Il tecnico  
Ing. Lorenzo Bari



Il valore di " $R_w$ " sopra indicato è teorico ed indicativo, riferito alla parete correttamente posta in opera; l'effettiva validità della stima può essere comprovata solo dall'esecuzione di una prova sperimentale in laboratorio sulla parete in oggetto.

**INDICE DI VALUTAZIONE  
DEL POTERE FONOISOLANTE  $R_w$   
(UNI TR 11175 – UNI EN ISO 12354-1)**

**Richiedente:** T2D S.p.A. Via A. Canobbio, 34 – 37132 Verona  
Stabilimento di produzione: Fornaci di Masserano – Masserano (BI)

**Oggetto:** Stima dell'indice di valutazione del potere fonoisolante " $R_w$ "  
di parete in blocchi denominati "POROTON<sup>®</sup> 30x25x19 F55",  
spessore parete 25 cm, valutato secondo UNI TR 11175, Appendice B,  
punto B.3 "Dati da relazioni generali"

**Dati ed ipotesi di calcolo**

<b>Blocco:</b> (Cod. M19)	Dimensioni del blocco (LxSxH):	300 x 250 x 190	mm
	Spessore del blocco:	s = 250	mm
	Peso del blocco:	Peso = 10,5	kg
	N° di pezzi / m <sup>2</sup> :	Pezzi = 16,5	N°/m <sup>2</sup>
<b>Malta(*):</b>	Massa volumica della malta:	$\rho_M = 1800$	kg/m <sup>3</sup>
	Disposizione giunti e tipo:	Orizz. + Verticali	Interrotti
	Spessore giunti di malta:	h <sub>M</sub> = 7	mm
<b>Intonaco:</b>	Massa volumica dell'intonaco interno	$\rho_{int} = 1500$	kg/m <sup>3</sup>
	Spessore dell'intonaco interno	s <sub>int</sub> = 15	mm
	Massa volumica dell'intonaco esterno	$\rho_{est} = 1800$	kg/m <sup>3</sup>
	Spessore dell'intonaco esterno	s <sub>est</sub> = 15	mm

(\*) Coerentemente con le condizioni considerate nella relazione termica svolta per la parete.

**Risultato**

Massa della parete "asciutta" per unità di area ( $m'$ ):

Blocchi:	173,6	kg/m <sup>2</sup>
Malta(**):	23,8	kg/m <sup>2</sup>
Intonaco:	49,5	kg/m <sup>2</sup>
<b>Massa complessiva</b>	<b><math>m' = 246,9</math></b>	<b>kg/m<sup>2</sup></b>

(\*\*) Quantitativo minimo calcolato con riferimento a condizioni convenzionali di posa.

UNI TR 11175, App. B, Rel. (B.1)

$R_w = 20 \text{ Log } (m')$

**$R_w = 47,9 \text{ dB}$**

Verona, 12 LUG 2018

Consorzio **POROTON**<sup>®</sup> Italia  
VERONA - Via Franchetti, 4 - ☎ (045) 572697

Il tecnico  
Ing. Lorenzo Bari  


Il valore di " $R_w$ " sopra indicato è teorico ed indicativo, riferito alla parete correttamente posta in opera; l'effettiva validità della stima può essere comprovata solo dall'esecuzione di una prova sperimentale in laboratorio sulla parete in oggetto.