

Attribuzione delle caratteristiche termiche ad elementi di involucro in edifici esistenti.

Estratti da UNI/TS 11300_1

APPENDICE B ABACO DELLE STRUTTURE MURARIE UTILIZZATE IN ITALIA IN EDIFICI ESISTENTI (informativa)

B.1

Generalità

Il presente abaco intende fornire indicazioni sulle principali strutture murarie utilizzate e sulla loro diffusione sul territorio nazionale. Si tratta di un elenco ancora incompleto che sarà oggetto di successivi aggiornamenti e implementazioni che comprenderanno anche una parte relativa alle strutture orizzontali.

Per un uso corretto dell'abaco sono da considerare le seguenti note:

1. le strutture sono state indicate in parte con intonaco, in parte senza. Nella realtà, non sempre l'intonaco è presente su entrambe le facce per cui è richiesto, se del caso, il relativo adattamento;
2. gli spessori indicati sono orientativi e possono variare anche notevolmente;
3. le strutture con camera d'aria sono state indicate tutte con densità apparente di 800 kg/m^3 dei paramenti, tanto per quello interno che per quello esterno. Questa situazione è tipica per i muri di tamponamento di edifici con struttura portante di cemento armato. Nelle costruzioni in muratura portante, il paramento esterno è solitamente costituito da laterizio di massa volumica apparente superiore;
4. la massa volumica apparente indicata è quella definita dalla UNI 10351. Essa si riferisce alla muratura (mattoni e malta) senza l'intonaco che, ove esistente, si considera a parte. Il paramento esterno, lato interno (intercapedine) si considera non intonacato, salvo che sia stato accertato il contrario.

I dati riportati nell'abaco sono utilizzabili solo per valutazioni energetiche di edifici esistenti, qualora non si possa effettuare una determinazione rigorosa di calcolo, sulla base di dati derivanti da ispezioni o da altre fonti più attendibili.

STRUTTURA N° 3: DESCRIZIONE: Muratura mista di mattoni e sassi				
Sezione struttura	Rif.	Materiali	Massa volumica (kg/m^3)	Conduttività [$\text{W}/(\text{m} \times \text{K})$]
	1	Intonaco interno (calce e gesso)	1 400	0,70
	2	Mattoni e sassi	2 000	0,90
	3	Intonaco esterno	1 800	0,90
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			

STRUTTURA N° 9: DESCRIZIONE: Muratura a cassa vuota

Sezione struttura	Rif.	Materiali	Massa volumica (kg/m ³)	Spessore cm	Conduttività [W/(m × K)]
	1	Intonaco interno (calce e gesso)	1 400	2	0,70
	2	Mattoni forati	800	8	0,30
	3	Intercapedine d'aria	-	6 - 12	
	4	Mattoni forati	800	25	0,30
	5	Intonaco esterno	1 800	2	0,90
	6				
	7				
	8				
	9				
	10				

Spessori variabili da 43 cm a 49 cm (in funzione dell'intercapedine).

Abruzzo

Epoca	Tipo di struttura	Indicazioni aggiuntive
Dal 1900 al 1970	3	Pescara e provincia (zone montane)
Dal 1960 al 1976	9	Pescara e provincia (zone urbane)