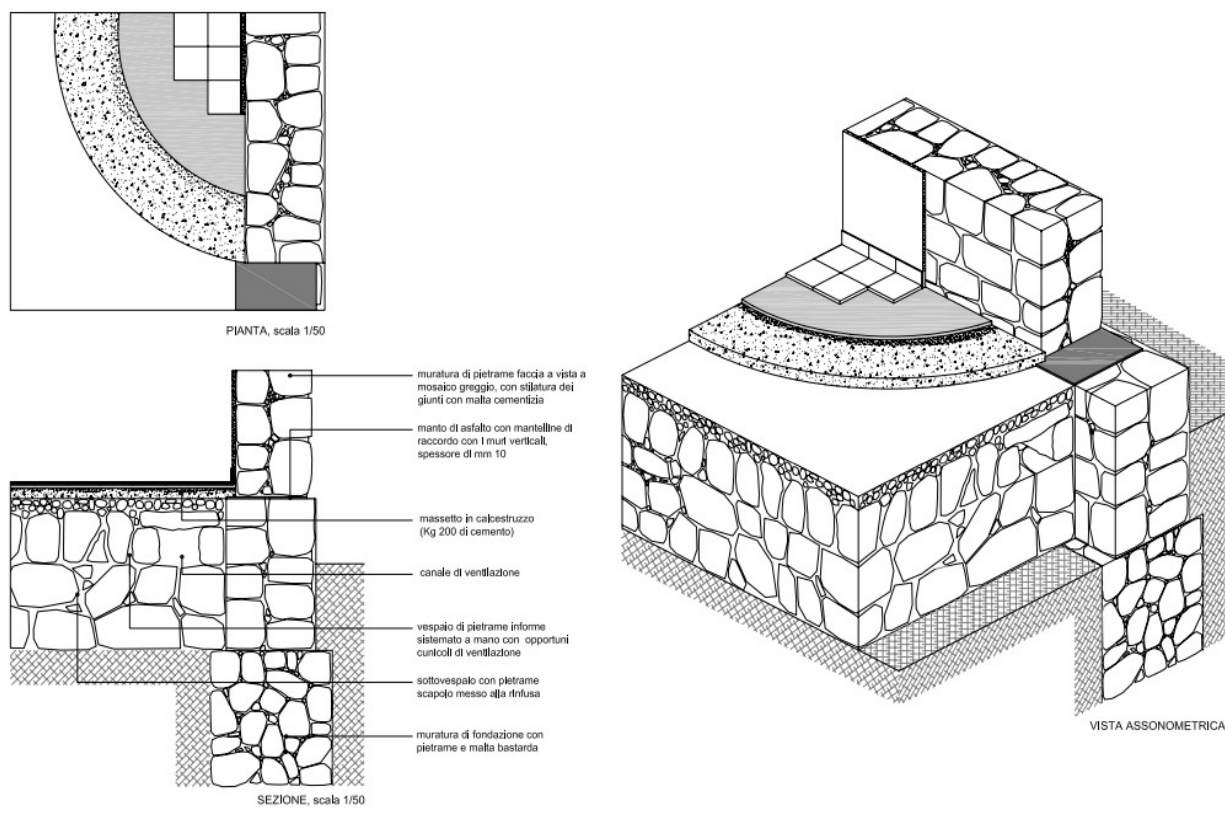


Basamento tipo: Palazzo della Fondazione "O/5"*

L'abaco riporta le caratteristiche costruttive più probabili dell'elemento edilizio ricavate dalla documentazione disponibile o effettuando ipotesi plausibili sulla base della tipologia costruttiva e il periodo di costruzione.

Attacco al suolo negli edifici della città di fondazione

Quasi per tutti gli edifici della "Fondazione" l'attacco al suolo è realizzato tramite muratura di fondazione, che a sua volta insiste su una muratura di sottofondazione. Esse sono realizzate mediante pietrame in trachite con la differenza che la muratura di sottofondazione è composta da pietre di dimensioni più piccole gettate alla rinfusa all'interno di una trincea, scavata sul terreno. La muratura di fondazione funge anche da muro di contenimento per la chiusura orizzontale di base e esce dal terreno per 20 o 30 cm definendo lo zoccolo in pietrame faccia a vista della costruzione. Il sottovespaio è ottenuto tramite un "riempimento a secco con pietrame di scarto "1 e ha una profondità di circa 50 cm. La malta utilizzata nelle murature di fondazione è stata scelta in base a quanto prescritto dalle "Norme tecniche per l'Edilizia" entrate in vigore nel 1 gennaio 1938: è prescritto che nelle fondazioni devono essere sempre impiegate malte cementizie o comunque idrauliche e queste devono essere sempre preferite anche nelle murature di elevazione". La protezione dall'umidità è garantita da uno strato di asfalto dello spessore di 10 mm, interposto tra la muratura in elevazione e quella di fondazione.



Rappresentazioni grafiche e testi tratti dalle tavole del Piano Particolareggiato del Centro Matrice del Comune di Carbonia
<https://www.comune.carbonia.su.it/ppcs-centro-storico>

* In Questa sezione saranno resi disponibili anche dati fisico temici relativi all'elemento costruttivo ed altro materiale inerente il degrado tipico e le possibili azioni di efficientamento energetico.

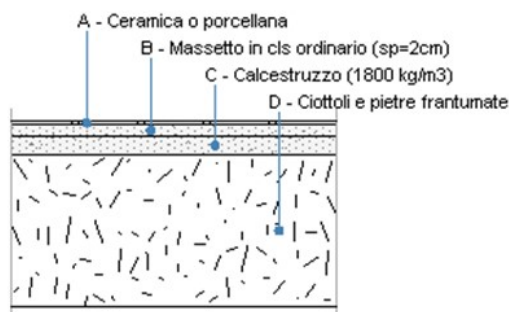
Parametri termo - fisici

Il Parametro fisico utilizzato per gli edifici che riassume la capacità della struttura di condurre il calore è la "Trasmittanza termica" (abbreviata spesso con U e avente come unità di misura il $[W/m^2 K]$): più il valore è alto più la struttura facilita la conduzione del calore.

In inverno perciò valori bassi di Trasmittanza contribuiscono a trattenere il calore interno, aumentando l'efficienza dell'involucro.

In estate valori molto bassi di Trasmittanza possono ostacolare il raffrescamento notturno, tuttavia valori alti possono condurre troppo il calore esterno verso i locali interni durante le ore più calde della giornata. In estate un parametro chiave diventa anche la massa della muratura che garantisce anche una certa inerzia alle variazioni di temperatura.

Segue un breve scheda tecnica che riporta i parametri termo – fisici dell'elemento e li raffronta con i limiti di legge . valori sono stimati sulla base degli abachi di strutture note fornite dalla normativa tecnica.



Dati della struttura

Tipologia	Pavimento	
Spessore	500,0 mm	Resistenza R 0,845 m ² K/W
Trasmittanza	1,183 U W/m ² K	Massa superf. 773 kg/m ²

Stratigrafia

	Strato	Spessore s mm	Conduttività λ W/(mK)	Resistenza R m ² K/W	Densità ρ Kg/m ³	Capacità C kJ/(kgK)	Fattore ua	Fattore ue
	Adduttanza interna (flusso verticale discendente)	-	-	0,170	-	-	-	-
A	Ceramica o porcellana	10,0	1,300	0,008	2.300	0,84	0,0	300,00
B	Massetto in cls ordinario (sp=2cm)	30,0	1,060	0,028	1.500	1,00	3,3	0,0
C	Calcestruzzo (1800 kg/m3)	50,0	0,940	0,053	1.800	0,88	3,3	3,3
D	Ciottoli e pietre frantumate	410,0	0,700	0,586	1.500	0,84	5,3	5,3
	TOTALE	500,0		0,845				

Elemento involucro	Requisiti minimi per le nuove costruzioni U [W/m2 K]	Valore richiesto per accesso all'EcoBonus U [W/m2 K]	Stato attuale U [W/m2 K]
Chiusura di base	0,38	0,30	1,183
Giudizio	Mediocre: Valore molto più alto dalle prescrizioni di legge ma in linea con le tecnologie costruttive più diffuse.		