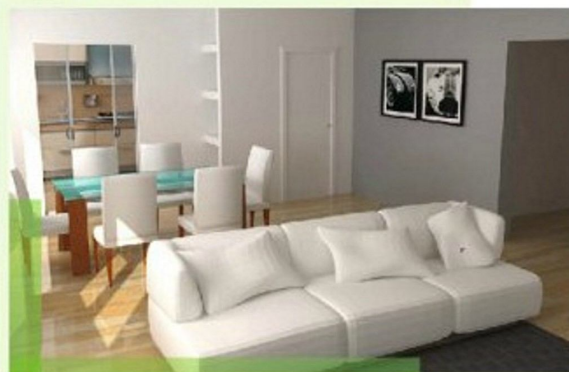




RISPONDE:  
SANDRO PAPERETTI

Gentili architetti, abbiamo comprato un appartamento angolare di 140 mq con le due facciate rivolte rispettivamente a Nord ed a Ovest e vorremmo ristrutturarlo completamente. Nelle nostre intenzioni ci sarebbe anche quella di creare un unico ambiente living all'ingresso ed allargare l'ambiente cucina. Vorremmo avere un secondo bagno ed una cabina armadio in camera matrimoniale, il tutto con particolare attenzione verso la sostenibilità ambientale. Grazie, Mario Carli

Gentile lettore, il progetto prevede la razionalizzazione dell'appartamento secondo una funzionale suddivisione in due zone: giorno e notte, con particolare attenzione ai costi. È stata quindi operata una rimozione selettiva delle tramezzature trasformando gli ambienti in ampi e comodi spazi. L'ingresso è stato dimensionato per ricavare un ampio ripostiglio accessibile dalla zona notte mentre la zona giorno è stata allargata abbattendo una parete. Delle ante scorrevoli separano la cucina dal salone e la nuova zona giorno è diventata un ambiente multifunzionale, dove si guarda la tv, si ricevono gli amici e si organizzano pranzi. La nuova distribuzione degli ambienti, organizzata secondo le esigenze della sua famiglia, prevede anche l'ottimizzazione dei consumi energetici e del microclima interno scegliendo materiali naturali.



Sopra, la pianta dell'appartamento prima dell'intervento di ristrutturazione, messo in atto sia per riorganizzare la distribuzione degli spazi, sia per ottimizzare i consumi energetici.

#### LA ZONA GIORNO

A sinistra, il rendering evidenzia la nuova organizzazione della zona giorno, dove l'orientamento e la scelta dei materiali e delle finiture sono coerenti con i principi della sostenibilità in architettura.

→ **SCRIVI**  
al nostro  
bioarchitetto  
per una  
consulenza  
gratuita

redazione@casanaturale.info



#### IL PROGETTO

A destra, la trasformazione della pianta secondo il nuovo progetto degli architetti di [www.progetti.anoinsieme.it](http://www.progetti.anoinsieme.it). La nuova distribuzione garantisce un contenimento dei consumi energetici e l'uso di materiali green.



## IN PRATICA

#### PARETI

Considerando l'orientamento non molto favorevole dell'appartamento, con la zona notte rivolta a Nord, è necessario pensare ad un isolamento termico delle pareti perimetrali delle camere da letto per non avere forti dispersioni termiche nel periodo invernale, soprattutto nei momenti in cui soffiano i venti freddi da settentrione. Infatti, qualora la dispersione termica delle pareti perimetrali superi la soglia di legge prevista per la sua zona (identificata come zona D, ovvero con trasmittanza termica pari a  $k=0,36 \text{ W/m}^2\text{K}$ ), è importante prevedere un ulteriore strato coibente ad alte prestazioni almeno sul lato rivolto a Nord (cappotto interno). Quindi consigliamo di utilizzare materiali naturali come i pannelli di silicato di calcio, in grado di assorbire temporaneamente l'umidità che si potrebbe formare all'interno e devono avere uno spessore di almeno 50

mm, per ottenere un effetto termoisolante soddisfacente. Sono traspiranti, resistenti alla pressione, insensibili all'umidità e non sono infiammabili. Inoltre, possiedono un alto valore di ph, impedendo così la formazione di muffe e possono essere direttamente intonacati.

#### VETRI E SERRAMENTI

I sistemi di chiusura in alluminio dovranno essere "a taglio termico" atti a garantire una migliore tenuta nei confronti delle dispersioni termiche e a risolvere il problema del ponte termico in corrispondenza dei serramenti. La caratteristica di questi infissi, rispetto a quelli normali, consiste nella presenza all'interno del profilo di un materiale a bassa conducibilità termica come il poliammide che interrompe la continuità del metallo e quindi non permette il passaggio del calore verso l'esterno. Per quanto riguarda il vetro,

oggi ne sono disponibili di diverse tipologie che diffondono meglio la luce e che riducono il passaggio di calore (basso-emissivi) e garantiscono un notevole risparmio energetico sia in estate che in inverno.

#### GLI IMPIANTI

Per quanto riguarda, invece, il riscaldamento dell'abitazione, consigliamo di installare un sistema a pavimento radiante. Esistono in commercio soluzioni bio che offrono un "pacchetto sottofondo" più leggero ed economico al posto del tradizionale massetto di sabbia-cemento e con particolare cura all'isolamento acustico. L'impiego del sughero biondo naturale come isolante termico e acustico, in abbinamento al riscaldamento a pavimento, permette, infatti, di ridurre sensibilmente lo spessore complessivo del sottofondo e quindi di poter recuperare centimetri preziosi e di contenere la spesa.