



## Casino Cappuccilli



Operazione co-finanziata dall'Unione Europea, Fondo Europeo di Sviluppo Regionale, dallo Stato Italiano, dalla Confederazione elvetica e dai Cantoni nell'ambito del Programma di Cooperazione Interreg V-A Italia-Svizzera. (Codice progetto 603882)

## Introduzione

Situato in provincia di Campobasso, il Casino Cappuccilli rappresenta una delle massime espressioni della cultura architettonica rurale molisana. Il primo impianto risale al XVIII secolo, con un ampliamento databile tra la fine dell'Ottocento e i primi decenni del Novecento, periodo in cui è stata concepita la facciata neoclassica che tutt'oggi caratterizza l'architettura dell'edificio. Il Casino Cappuccilli ripropone l'unicum casa – giardino, che dal punto di vista paesaggistico si configura di straordinario valore in quanto espressione autentica dell'identità culturale locale. Nel giardino, si trova una pensilina lignea fotovoltaica.

Fonti: Arch. Patrizia Trivisonno

## Approccio progettuale

Il Casino Cappuccilli è stato soggetto ad un intervento di restauro conservativo con l'intento di riportare l'edificio e i muretti a secco del giardino alle loro sembianze originarie. Sono state effettuate tutte le procedure per il consolidamento strutturale e la conservazione delle partiture architettoniche. Sono state pulite pietre e tegole, e restaurati gli intonaci e gli infissi di fine Ottocento. Allo stesso tempo l'edificio è stato risanato dal punto di vista energetico attraverso vari interventi, tra cui l'inserimento di un sistema fotovoltaico.

## Integrazione estetica

I moduli fotovoltaici sono stati integrati all'interno di una porzione di giardino limitrofa al Casino Cappuccilli, seguendo concetti alla base di linee guida e buone pratiche dettate dalle istituzioni. L'installazione risulta non in primo piano rispetto alla dimora storica.

## Integrazione energetica

Il sistema fotovoltaico copre i consumi dovuti ai dispositivi elettrici del Casino Cappuccilli. Il riscaldamento dell'edificio è invece fornito da una caldaia a biomasse con boiler. Dal punto di vista energetico l'intervento di ammodernamento degli impianti ha compreso anche la rifunzionalizzazione di una vasca esistente per la raccolta e la conservazione dell'acqua.

## Integrazione tecnologica

I moduli fotovoltaici sono integrati su una pensilina in legno, ben esposta alla radiazione solare.

## Processo decisionale

Essendo stato in passato il fulcro della gestione dei latifondi della famiglia Cappuccilli, l'edificio era già concepito per essere il più possibile autosufficiente. Esistevano camini e stufe all'interno, oltre alla vasca per la raccolta dell'acqua piovana e ad un terrazzamento realizzato con i muretti a secco per la coltivazione di orti ad uso della famiglia. La rifunzionalizzazione di tale insediamento ha introdotto

soluzioni moderne, tra cui l'installazione del sistema fotovoltaico, in linea con il contesto ambientale e volte ad una autosufficienza energetica.

## Lessons learnt

Il restauro del Casino Cappuccilli è stato finanziato dal Piano di Sviluppo Rurale 2007-2013 misura 3.2.3 Tutela e riqualificazione del patrimonio rurale-Interventi di riqualificazione dei beni storico-culturali di grade pregio. Nei requisiti del bando vi era la possibilità di utilizzare soluzioni tecniche di risparmio energetico. Tale clausola è stata valutata dalla committenza e dai tecnici come "un'opportunità", da qui la volontà di indirizzare le scelte progettuali e le soluzioni tecniche. Va detto che tale iter è stato "condizionato" dal contesto ambientale in oggetto, ovvero il bosco di Torrezeppa, e più in generale il paesaggio del Basso Molise.

Dall'esperienza del Casino Cappuccilli, è emerso che:

- l'integrazione di tecnologie moderne finalizzate al risparmio energetico con le metodiche del restauro conservativo è possibile e fornisce ottimi risultati;
- le procedure per l'ottenimento di permessi e autorizzazioni sono in linea con i normali tempi della burocrazia italiana e dunque accettabili;
- l'installazione di tali soluzioni tecnologiche può essere affidata anche ad aziende di tipo artigianale che ben sanno individuare le necessità ed offrire servizi di buon livello;
- il contesto molisano è più che pronto per un cambiamento che sappia coniugare le esigenze del risparmio energetico con le consuetudini locali e tradizionali;
- il paesaggio ha una caratterizzazione molto interessante da leggere, con l'inserimento di tecnologie finalizzate al risparmio energetico.

## DATI EDIFICIO

<b>Tipologia progetto</b>	Riqualificazione
<b>Destinazione d'uso</b>	Residenziale
<b>Vincolo</b>	Edificio vincolato
<b>Tecnica di costruzione edificio</b>	Preindustriale
<b>Indirizzo edificio</b>	Località Torrezepa, Ripabottoni (CB), Italia

## Sistemi BIPV

### DATI SISTEMA BIPV

<b>Sistema architettonico</b>	Tetto opaco
<b>Anno integrazione BIPV</b>	2014
<b>Active material</b>	Silicio monocristallino
<b>Trasparenza modulo</b>	Opaco
<b>Tecnologia modulo</b>	Strati di vetro, FV riconoscibile, moduli standard
<b>Potenza sistema [kWp]</b>	6
<b>Orientamento moduli</b>	Sud
<b>Inclinazione moduli [°]</b>	30

### COSTI SISTEMA BIPV

<b>Costo totale [€]</b>	19300
<b>€/kWp</b>	3216

## Stakeholders

### Progettista principale

Arch. Patrizia Trivisonno

### Collaboratori

Ing. Carlo Romano



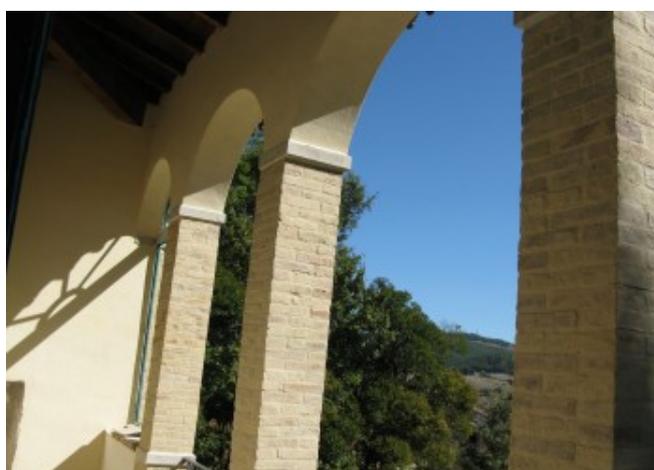
Villa storica e pensilina fotovoltaica © Arch. Patrizia Trivisonno



Dettaglio del sistema di montaggio dei moduli fotovoltaici © Arch. Patrizia Trivisonno



Stato di conservazione preintervento facciata sud-sudest © Arch. Patrizia Trivisonno



Loggiato © Arch. Patrizia Trivisonno

Autore caso studio:

Eurac Research