

HERITAGE Efficienza Energetica

Riqualificazione energetica degli edifici pubblici: verso il target nZEB

10 dicembre 2014
Politecnico di Milano

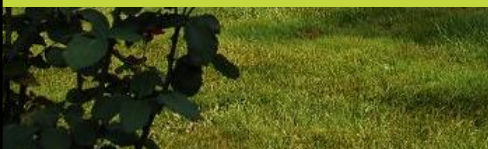


Heritage efficientamento energetico
www.heritage-it.com

VILLA ZILERI



- *Villa settecentesca progettata da Muttoni e poi da Calderari.*
- *Nel 1734 il salone è affrescato GiovanBattista Tiepolo*



Heritage efficientamento energetico
www.heritage-it.com

- Villa Zileri ha realizzato piena **INTEGRAZIONE** tra utilizzo **attuale e conservazione** del patrimonio (valorizzazione)
- Tutti gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria sono guidati da criteri di **SOSTENIBILITÀ** e sono **finanziati dal reddito prodotto dalla Villa stessa** (autonomia dai finanziamenti pubblici)

- **12.000 MQ SUPERFICIE COPERTA**
- **300.000 MQ DI AREA VERDE**
- **42 ABITAZIONI**
- **45 UFFICI**

**...300 PERSONE OGNI GIORNO
"VIVONO" VILLA ZILERI**



Heritage efficientamento energetico
www.heritage-it.com

VILLA ZILERI (corpo principale e pertinenze)

- rifacimento di alcuni brani del pacchetto di copertura.
- nuova caldaia modulare a condensazione
- Dove si deve intervenire (negli annessi e pertinenze):
 - Risanamento / isolamento termico dell'attacco a terra
 - Deumidificazione con barriera fisica e/o sistema attivo delle murature
 - Sostituzione delle caldaie con modelli a condensazione
- Dove possibile (*vincoli permettendo...*) sostituzione dei serramenti con modelli ad alte prestazioni
- Sostituzione corpi illuminanti con modelli a basso consumo



Heritage efficientamento energetico
www.heritage-it.com

VILLA ZILERI HOME (realizzato)

- pannelli fotovoltaici
- Impianti centralizzati (elettrico, climatizzazione estiva ed invernale)
- Contabilizzazione digitale
- Sistema domotico per l'ottimizzazione dei consumi "ad appartamento vuoto"
- Recupero delle acque piovane per l'irrigazione dei giardini
- Cappotto esterno e pacchetto isolamento tetto ventilato
- Serramenti ad alte prestazioni (valori di trasmittanza termica U_w da 1,23 a 0,9 W/m²K.)
- Ottimizzazione delle aperture per dimensione e orientamento (compatibilmente con i vincoli architettonici)



Heritage efficientamento energetico
www.heritage-it.com

Le Residenze (progetto)

- Rifacimento completo delle coperture
- Involucro "ermetico"
- Cappotto esterno dove possibile (o interno)
- Sostituzione serramenti
- **Generazione centralizzata del calore necessario tramite biomassa ricavata dalla manutenzione del parco**
- **inserimento di pannelli fotovoltaici e/o compensazione con impianti in altri ambiti della proprietà**
- impianto radiante a bassa temperatura
- VMC
- Uso di materiale ecocompatibili certificati



Heritage efficientamento energetico
www.heritage-it.com

appartamento LA LOGGIA (progetto)

*progetto pilota Agenzia
CasaClima BZ protocollo R*

- Rifacimento completo della copertura
- Sostituzione serramenti
- Involucro ermetico (previsto blower door test)
- Ipotesi impianto geotermico a bassa entalpia (in alternativa caldaia a condensazione)
- impianto radiante a bassa temperatura
- Cappotto interno
- VMC
- Uso di materiale ecocompatibili certificati
- Ipotesi intonaci interni in argilla



Heritage efficientamento energetico
www.heritage-it.com

Villa Bassi Ratgheb, Abano T. (PD)

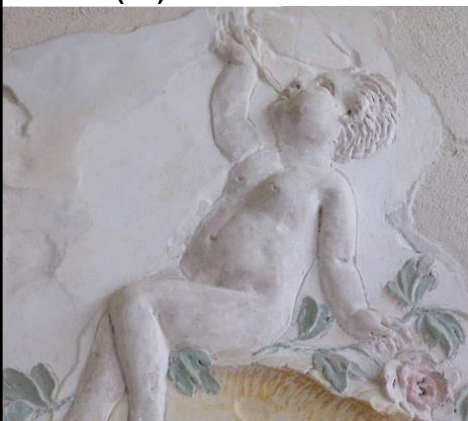


Il restauro ha interessato i vari ambienti della villa, compresi la chiesetta e il loggiato, decorati con affreschi e stucchi di diversi autori e epoche. Attualmente di proprietà del comune di Abano Terme, la villa nasce come luogo di svago sulla terraferma di nobili famiglie veneziane.



Heritage efficientamento energetico
www.heritage-it.com

**Villa Bassi Ratgheb,
Abano T. (PD)**



Esemplificativo l'intervento sugli affreschi della seconda metà del XVI secolo, picchettati per la sovrapposizione nel '700 di decorazioni a stucco. Stucchi a loro volta in parte dismessi nella seconda metà del XX secolo per riportare alla luce il ciclo decorativo originale.

IL RESTAURO HA DOVUTO RIEQUILIBRARE LA COMPRESENZA DI PIÙ PALINSESTI DECORATIVI E DI SUPERFICI GRAVEMENTE COMPROMESSE DA INTERVENTI MANUTENTIVI.



Heritage efficientamento energetico
www.heritage-it.com

**Palazzo Garzoni Moro,
Venezia**



Palazzo Garzoni Moro è una splendida dimora storica costruita nel XV secolo, acquistata poi nel XVII secolo dalla famiglia Garzoni.

Il palazzo si affaccia sul Canal Grande dal quale si può ammirare la splendida facciata da poco restaurata.



Heritage efficientamento energetico
www.heritage-it.com

**Palazzo Garzoni Moro,
Venezia**



Rifacimento completo della copertura con materiali ad alto rendimento energetico e camera di ventilazione. Consolidamento statico delle murature e dei solai con tecnologie legate alla tradizione locale.



Heritage efficientamento energetico
www.heritage-it.com

**Palazzo Garzoni Moro,
Venezia**



Realizzazione di ogni nuova struttura interna con tecnologia a secco.



Heritage efficientamento energetico
www.heritage-it.com

**Palazzo Garzoni Moro,
Venezia**



Realizzazione di finiture conformi alla tradizione locale legata alle dimore nobili: pareti in marmorino, pavimenti in battuto "alla veneziana", serramenti in legno, porte interne in essenza nobile.



Heritage efficientamento energetico
www.heritage-it.com

**Palazzo Garzoni Moro,
Venezia**



Sono stati restaurati gli elementi lapidei in pietra d'Istria dei prospetti esterni e le decorazioni interne.

Il palazzo infatti, al suo interno custodisce finiture preziose: affreschi, marmorini e stucchi, soffitti policromi e dorati, portali in marmo. Molte superfici pittoriche sono emerse solo dopo l'intervento di restauro, essendo molti soffitti e alcuni marmorini scialbati nel corso degli anni.



Heritage efficientamento energetico
www.heritage-it.com

Chiesa di S. Francesco, Bassano DG (VI)



La chiesa di San Francesco, edificata alla fine del XIII, è uno splendido esempio dello stile francescano nel cuore di Bassano.

Nel 2003, a seguito di un problema strutturale, è iniziato il primo stralcio di lavori di restauro che hanno interessato via via l'intero edificio fino alla riapertura alle celebrazioni nel gennaio 2006.



Heritage efficientamento energetico
www.heritage-it.com

Chiesa di S. Francesco, Bassano DG (VI)



INTERVENTI INTERNI:

le cantinelle lignee policrome del soffitto, il restauro degli affreschi trecenteschi del transetto, la revisione del consolidamento e la pulitura superficiale degli affreschi trecenteschi e quattrocenteschi della navata, la campagna d'indagine stratigrafica sugli intonaci, il restauro dell'altare del transetto, le sculture e le lapidi.



Heritage efficientamento energetico
www.heritage-it.com

**Chiesa di S. Francesco,
Bassano DG (VI)**

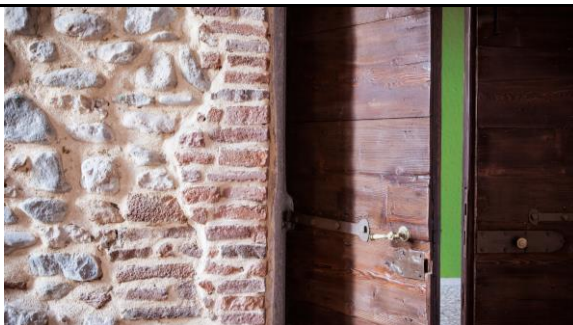


INTERVENTI ESTERNI:

Il protiro in pietra d'Istria e di Nanto e la sua decorazione pittorica, l'affresco trecentesco dell'Annunciazione, i rosoni in pietra d'Istria, gli affreschi e l'intonaco trecentesco della facciata sud.



Heritage efficientamento energetico
www.heritage-it.com



GRAZIE PER L'ATTENZIONE...



HERITAGE efficientamento energetico

Viale Zileri, 4 - 36050 Montebelluna (VI)

www.heritage-it.com

info@heritage-it.com

Ph. +39 0444 964190

F. +39 0444 963079