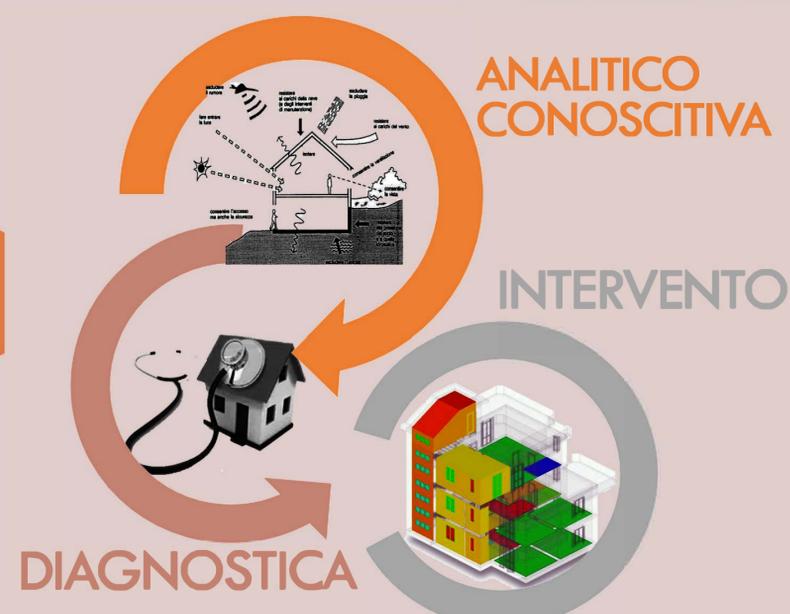


PATRIMONIO COSTRUITO & EFFICIENZA ENERGETICA



UN METODO per il MIGLIORAMENTO dell'EFFICIENZA ENERGETICA del COSTRUITO

APPROCCIO metodologico di VALUTAZIONE delle prestazioni energetiche di EDIFICI singoli e in aggregato che può fare riferimento ai PROTOCOLLI consolidati ma ne astrae delle fasi



PREVALUTAZIONE dei consumi → STATO DI FATTO
 INTERVENTI ipotetici e valutazione economica → PROGETTUALITA'
 PERCORSO di eventuale assetto urbano → STRATEGIE POLITICO/ECONOMICHE

analisi
 Identificazione del cluster e dell'edificio
 Conoscenza climatica del sito
 Rapporto edificio/contesto
 Conoscenza storico tipologica
 Conoscenza geometrica distribuitiva
 Conoscenza sistema edificio/impianto

valutazione
 Valutare le prestazioni energetiche delle componenti edilizie
 Valutare il sistema edificio-impianto
 Analisi delle dispersioni
 Valutazione energetica

intervento
 Migliorare l'efficienza energetica attraverso l'involucro
 Migliorare l'efficienza energetica attraverso gli impianti
 Integrazione FER

risultato
 Stima dei costi di efficientamento
 Confronto con eventuali interventi passati attraverso gli impianti
 Stima dei costi dell'intero borgo

AUTODESK 360

PIATTAFORMA INTEGRATA per L'EFFICIENZA ENERGETICA

UTENTI tecnico specializzato cittadino

Organizzazione e implementazione della piattaforma mediante Quantum GIS

OBIETTIVI informazione diagnostica linee operative e propositive

SPERIMENTAZIONE: BORGO di SPELONGA

INQUADRAMENTO ANALISI DIAGNOSI INTERVENTO RISULTATI

Dati del borgo di Spelonga
 Spelonga fa parte del comune di Arquata del Tronto, in provincia di Ascoli Piceno, nella regione Marche. La frazione o località di Spelonga dista 1,42 chilometri dal medesimo comune di Arquata del Tronto di cui essa fa parte.
 Altezza slm 946m
 Residenti 214
 Zona climatica E
 Gradi Giorno 2549
 Consistenza e tipologia edilizia 176 edifici adibiti a edilizia residenziale 54 edifici sono stati costruiti in muratura peraltro 45 in cemento armato 402 m² di zingheri nati sostanzialmente in legno a pannello

INQUADRAMENTO e edifici oggetto di intervento

ASPETTI CLIMATICI DEL SITO

DATI IDENTIFICATIVI		
Spelonga	ref. Cod immobile	SPE_005
Dati climatici della località		
Clima	Radiazione solare	9166Wh
zona climatica	E _{max}	
gradi giorno	2549	Umidità
Altitudine	media estiva	33%
slm	946m	media invernale
Temperatura	Contesto	
max	24.4	urbano
min	4.6	campagna
Dati relativi all'ubicazione dell'edificio		
Localizzazione	Contesto	
latitudine	42,757662	solato
longitudine	13,299699	contiguo
		di testa

SCELTA degli interventi

- COP_Miglioramento dell'isolamento in coibentazione
- CVE_Miglioramento dell'isolamento dell'involucro verticale
- COC_Miglioramento dell'isolamento dell'involucro orizzontale
- CL_Miglioramento dell'isolamento del controsoffitto
- IMP_Miglioramento del rendimento dell'impianto

INQUADRAMENTO ENERGETICO

Storico	2019	2017	2016
Fabbrico energetico ric.	50671.00	40205.00	79%
Fabbrico energetico ACS	4063.15	3611.00	40%
Fabbrico elettrico	6242.26	786.00	13%

VALORI TOTALI

RIC	RIC	RIC	RIC	RIC
valori	valori	valori	energia risparmiata	ric %
valori	valori	valori	valori	valori
valori	valori	valori	valori	valori

Q.SPE totale