

Linea di intervento L8

Sviluppo di strumenti operativi per una efficace pianificazione degli interventi di riqualificazione energetica degli edifici pubblici

Caso studio A8.2

La prestazione energetica delle differenti tipologie edilizie della Pubblica amministrazione – Analisi di casi studio

25/6/2020

Caso studio A8.2

La prestazione energetica delle differenti tipologie edilizie della Pubblica amministrazione – Analisi di casi studio

Sommario

1	Premessa.....	3
2	Efficienza energetica degli edifici: l'analisi della Corte dei Conti Europea sull'efficacia della spesa.....	5
3	Caso Studio n. 1 - Programma per la Riqualificazione Energetica degli edifici della Pubblica Amministrazione Centrale - PREPAC (D.M. 16 Settembre 2016).....	11
3.1	I contenuti della proposta di progetto relativa agli edifici da efficientare	11
4	Caso Studio n. 2 – Regione Sicilia - Programma Operativo FESR Sicilia 2014/2020 Avviso pubblico con procedura valutativa a sportello per la concessione di agevolazioni in favore di Enti locali, anche nelle forme associative regolarmente costituite, per la realizzazione di opere pubbliche a mezzo di operazioni a regia regionale, per promuovere l'eco-efficienza e la riduzione di consumi di energia primaria negli edifici e strutture pubbliche.....	18
4.1	Criteri di valutazione della domanda	19
4.2	Documentazione da produrre per la presentazione delle proposte progettuali.....	24
4.3	Criticità e spunti di riflessione	26
5	Conclusioni	27

1 Premessa

Il presente documento rappresenta il primo dei Casi studio previsti dalla Linea di Intervento L8 - *Sviluppo di strumenti operativi per una efficace pianificazione degli interventi di riqualificazione energetica degli edifici pubblici* del Progetto “Mettiamoci in Riga - Rafforzamento Integrato Governance Ambientale”, finanziato dal Programma Operativo Nazionale Governance e Capacità Istituzionale 2014-2020.

L’obiettivo è quello di analizzare Casi studio con un focus specifico alla fase di programmazione delle risorse destinate alla realizzazione di interventi di efficientamento energetico degli edifici pubblici.

Le suddette tematiche sono analizzate nel dettaglio nel Documento tecnico A8.1: “La prestazione energetica delle differenti tipologie edilizie della Pubblica amministrazione. - Indicazioni per le priorità di intervento” a cui si rimanda per un’analisi specifica.

Con riferimento agli obiettivi del documento si è deciso di analizzare inizialmente la **Relazione speciale della Corte dei Conti Europea n.11 del 2020 “Efficienza energetica degli edifici: permane la necessità di una maggiore attenzione al rapporto costi-benefici”** nella quale la Corte affronta in modo diretto la tematica di una corretta programmazione delle risorse e di come questa condizioni l’efficacia della spesa per interventi di riqualificazione energetica degli edifici pubblici. Tale Relazione è stata assunta come punto di partenza dell’analisi, in quanto documento di recente emanazione che fornisce una disamina chiara delle lacune relative alla fase di programmazione delle risorse, comune a molti degli Stati membri.

A valle dell’esame della Relazione della Corte si è deciso di analizzare il Caso studio del Programma di Riqualificazione Energetica della Pubblica Amministrazione Centrale (**PREPAC**) esaminando le “Linee Guida alla presentazione dei progetti per il Programma per la Riqualificazione Energetica degli edifici della Pubblica Amministrazione Centrale - (D.M. 16 Settembre 2016)” e nello specifico i contenuti della proposta di progetto relativa agli edifici da efficientare. Tra i numerosi strumenti, la scelta è ricaduta sul PREPAC in quanto rispondente ai criteri indicati dalla Corte dei Conti Europea in merito alla scelta degli edifici da efficientare in un’ottica di efficacia della spesa.

Viene infine analizzato il Caso studio di un **Avviso Pubblico della Regione Sicilia** a favore di Enti Locali per la realizzazione di opere pubbliche a mezzo di operazioni a regia regionale, per promuovere l'eco-efficienza e la riduzione di consumi di energia primaria negli edifici e strutture pubbliche a valere sulle risorse del Programma Operativo FESR Sicilia 2014/2020. Questo caso, come illustrato, presenta elementi di interesse e alcuni aspetti critici, la cui segnalazione può risultare utile nel quadro più generale degli obiettivi alla base di questa attività.

Il presente Documento, pertanto, non è definito con l'obiettivo di fornire al lettore pratiche di riferimento da intendersi come modelli; quanto piuttosto con lo scopo di riportare alcuni possibili esempi di interesse in rapporto ai temi prioritari e alle criticità trattati all'interno del Documento A.8.1, quindi riferiti alle finalità di maggiore efficacia della spesa negli interventi di efficientamento energetico degli edifici pubblici.

2 Efficienza energetica degli edifici: l'analisi della Corte dei Conti Europea sull'efficacia della spesa

Con la Relazione speciale n.11 del 2020 *“Efficienza energetica degli edifici: permane la necessità di una maggiore attenzione al rapporto costi-benefici”* la Corte dei Conti Europea ha illustrato le risultanze dell'analisi effettuata in merito al processo di miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici evidenziando in particolare le criticità che impediscono agli Stati membri il pieno raggiungimento gli obiettivi prefissati di efficienza energetica.

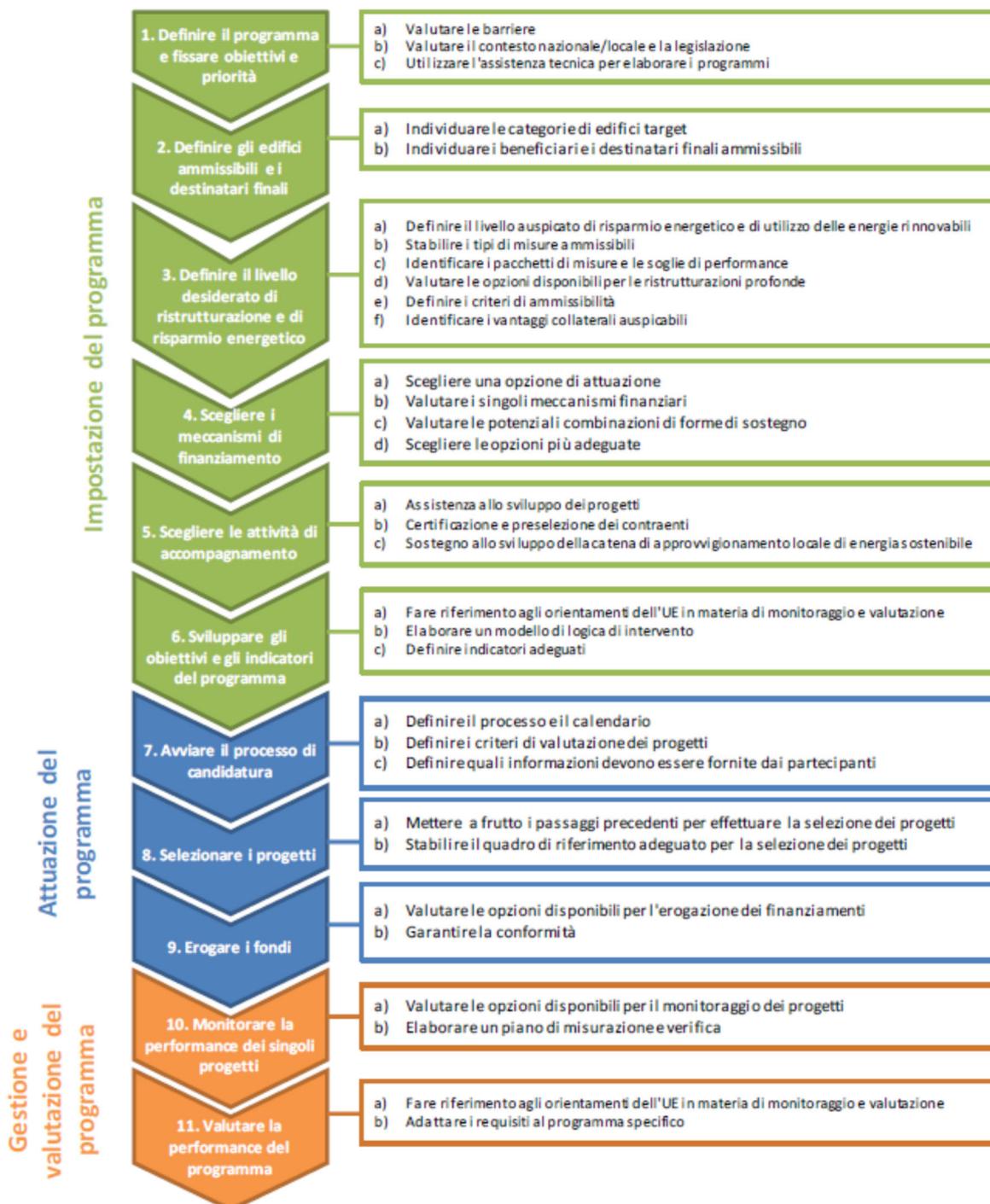
La Corte ha effettuato visite in cinque Stati membri - Bulgaria, Cechia, Irlanda, Italia (Puglia), Lituania - che hanno assegnato circa 2,9 miliardi di euro dei rispettivi fondi a titolo della politica di coesione a favore dell'efficienza energetica degli edifici. La Corte ha valutato se tale dotazione fosse utilizzata in maniera efficace dal punto di vista dei costi e se la Commissione e gli Stati membri avessero attuato le raccomandazioni della sua relazione speciale n. 21/2012 sull'efficienza energetica negli edifici pubblici.

Tra le principali ossevizioni della Corte emerge come gli Stati membri visitati non avevano individuato una base di riferimento chiara per assegnare in maniera mirata i fondi dell'UE.

La Commissione ha fornito agli Stati membri ampi orientamenti circa le modalità da adottare per valutare le necessità e per elaborare i programmi tesi al finanziamento di investimenti nel campo dell'efficienza energetica degli edifici.

In particolare, analizzando la tabella di marcia relativa ai passaggi chiave che la Commissione ha raccomandato di seguire alle autorità di gestione (rif. figura 1), emerge come al punto 2 venga indicato di definire gli edifici pubblici ammissibili e i destinatari finali individuando le categorie di edifici obiettivo.

Figura 1 – Tabella di marcia per l’attuazione di un programma di finanziamento della ristrutturazione energetica degli edifici mediante fondi della politica di coesione



Fonte: Commissione europea (2014), "Technical Guidance on Financing the energy renovation of buildings with Cohesion policy funding", pag. 14.

Nei rispettivi Accordi di partenariato e programmi operativi, tutti e cinque gli Stati membri visitati hanno mostrato come necessario l'incremento dell'efficienza energetica del proprio parco immobiliare. La maggior parte di questi documenti di programmazione faceva riferimento alla valutazione delle necessità inclusa nei Piani d'azione nazionale per l'efficienza energetica o in altri documenti strategici nazionali in materia di energia.

La tabella 1 riporta sinteticamente gli elementi salienti delle valutazioni della Corte in merito alle caratteristiche dei cinque programmi operativi esaminati:

Tabella 1– Elementi salienti delle valutazioni delle necessità per i cinque programmi operativi esaminati

Programma operativo	È stata fornita una classificazione degli edifici in base al consumo energetico?	Sono stati quantificati il risparmio energetico potenziale e il fabbisogno di investimenti?	Il ricorso ai fondi dell'UE era chiaramente giustificato?
Bulgaria Regioni in crescita	No	No	Sì
Cechia Regionale integrato	No	No	Sì
Irlanda Regionale meridionale e orientale	Sì	Sì	No
Italia (Puglia) Regionale	No	No	Sì
Lituania Investimenti per la crescita e l'occupazione	Sì	Sì	Sì

Come anticipato, la Corte ha osservato in primis che **“la selezione dei progetti non è sufficientemente guidata da una logica di efficienza della spesa”**.

Tra i principali criteri di selezione la Corte ravvisa la necessità di assegnare la **priorità** a **progetti** con un **miglior rapporto costi-benefici**, anche in riferimento a documenti della Commissione¹.

Fermo restando che il tema sarà oggetto di ulteriori approfondimenti nel prosieguo dell'attività, riguardando più da vicino i beneficiari nella **fase di utilizzo delle risorse**, ossia

¹ Commissione europea (2014), “Technical Guidance on Financing the energy renovation of buildings with Cohesion policy funding”.

a valle della **fase di programmazione delle risorse** (al centro della trattazione del Documento A.8.1 cui il presente documento si riferisce), è comunque utile riportare i principali criteri individuati dalla Corte, che suggerisce di:

- i. *richiedere che i progetti siano basati su un audit energetico e/o su un attestato di prestazione energetica che identifichino e quantifichino le opportunità di risparmio energetico con un buon rapporto costi-benefici e consentano il monitoraggio e la verifica dei risparmi di energia effettivi del progetto;*

La Corte ha constatato che tutti e cinque gli Stati membri visitati hanno richiesto che i progetti fossero basati su un audit energetico, su un attestato di prestazione energetica o, almeno, su una valutazione energetica. Tale stato di cose rappresenta un netto miglioramento rispetto alle risultanze della relazione speciale n. 21/2012, in cui la Corte aveva riferito che in Cechia, Italia e Lituania gli audit energetici non costituivano ancora una pratica comune. All'epoca, la Corte aveva concluso che gli audit energetici non erano sempre obbligatori o di buona qualità² e aveva raccomandato che fossero utilizzati come requisito di selezione principale.

- ii. *definire soglie minime e/o massime per i parametri chiave, come la quantità di energia da risparmiare, la classificazione energetica minima che l'edificio deve conseguire, il valore attuale netto, il tempo di ammortamento non attualizzato³, il costo per unità di energia risparmiata.*

Tali soglie dovrebbero ridurre al minimo il rischio di finanziare misure molto semplici che sarebbero comunque realizzate (ad es. sostituzioni degli impianti di illuminazione, che di norma hanno tempi di recupero dell'investimento molto rapidi) e investimenti troppo costosi in proporzione al risparmio energetico che generano (ad es. con tempi di ammortamento più lunghi rispetto alla vita utile dei materiali utilizzati). I programmi analizzati hanno evidenziato la presenza di requisiti minimi di efficienza energetica da raggiungere (es. subordinare l'ammissibilità dei progetti al miglioramento della classificazione energetica di almeno due o tre livelli) tuttavia,

² Cfr. relazione speciale n. 21/2012, paragrafi 41-44.

³ Il tempo di ammortamento non attualizzato è uno dei metodi per valutare il rapporto costi-benefici. Cfr. Commissione (2014), "Technical Guidance on Financing the energy renovation of buildings with Cohesion policy funding". Misura il tempo che deve trascorrere prima che i risparmi accumulati grazie al progetto siano sufficienti a recuperare i costi dell'investimento iniziale.

l'assenza di massimali di costo per unità di energia risparmiata ha comportato il rischio di finanziare progetti che generano risparmi energetici limitati in proporzione ai costi.

- iii. valutare i costi e i benefici relativi dei progetti, compresi i vantaggi collaterali e le esternalità che gli investimenti per l'efficienza energetica dovrebbero generare (ad es. salubrità, coesione sociale, riqualificazione urbana, crescita e occupazione, riduzione dell'inquinamento atmosferico e dei cambiamenti climatici, risparmi nel bilancio pubblico ecc.) e assegnare priorità ai progetti che contribuiscono al conseguimento degli obiettivi programmatici nel modo più efficiente.

Con riferimento al suddetto aspetto le risultanze della Corte sono simili a quelle già riportate nella precedente Relazione speciale n. 21/2012, in cui la Corte ha concluso⁴ che l'efficacia in termini di costi non è stata un fattore determinante nel momento in cui gli Stati membri assegnavano finanziamenti a misure e progetti in materia di efficienza energetica. Pertanto la Corte aveva raccomandato il ricorso a criteri di selezione dei progetti basati sui costi d'investimento standard per unità di energia da risparmiare.

Il documento “*Technical Guidance on Financing the energy renovation of buildings with Cohesion policy funding*” pubblicato dalla Commissione afferma che gli Stati membri devono utilizzare criteri che permettano di individuare i progetti di efficienza energetica con il miglior rapporto costi-benefici, da considerare quindi prioritari ai fini della selezione⁵. Le attuali risultanze indicano però che tali modalità non sono state, in gran parte, applicate.

Nelle Conclusioni della Corte, con riferimento alla fase di programmazione delle risorse, emerge quanto segue:

Come nella relazione precedente, anche in questo caso la Corte ha concluso che la spesa dell'UE per l'efficienza energetica negli edifici non è guidata dal rapporto costi-benefici.

4 Cfr. relazione speciale n. 21/2012, paragrafo 51, lettera b).

5 Cfr. Commissione (2014), “*Technical Guidance on Financing the energy renovation of buildings with Cohesion policy funding*”, pag. 54

Nonostante il miglioramento degli orientamenti della Commissione, la Corte ha rilevato persistenti lacune, in particolare nella selezione dei progetti. Gli investimenti finanziati non sono ancora focalizzati sul conseguimento delle migliori potenzialità di risparmio energetico ottenibili con le risorse investite. Procedure di selezione dei progetti maggiormente incentrate sul rapporto costi-benefici potrebbero fruttare un maggiore risparmio energetico per euro investito.⁶

Tra le Raccomandazioni finalizzate alla corretta programmazione delle risorse per il periodo 2021-2027 emerge che (cfr. la **Raccomandazione 2 – Migliorare le procedure di selezione dei progetti**):

Per il periodo 2021-2027, la Commissione dovrebbe fare in modo che le autorità di gestione soddisfino i requisiti del regolamento finanziario per quanto concerne i principi di economia, efficienza ed efficacia, in particolare applicando procedure di selezione dei progetti che:

— *impostino soglie minime e/o massime per i parametri chiave (ad es. la quantità di energia da risparmiare, la classificazione energetica minima che l'edificio deve conseguire dopo il progetto, il valore attuale netto, il tempo di ammortamento non attualizzato o il costo per unità di energia risparmiata);*

— *valutino i costi e i benefici relativi dei progetti e selezionino quelli che garantiscono maggiori risparmi energetici o altri benefici a costi inferiori*⁷.

Queste considerazioni possono fornire spunti utili, oltre che per inquadrare in generale il tema dell'efficacia della spesa, soprattutto per l'impostazione di ulteriori approfondimenti dedicati alla fase di utilizzo delle risorse, oggetto delle prossime elaborazioni da condurre all'interno della Linea di attività.

⁶ Cfr. relazione speciale n. 11/2020, punto 88 p. 47

⁷ Cfr. relazione speciale n. 11/2020, p. 50

3 Caso Studio n. 1 - Programma per la Riqualficazione Energetica degli edifici della Pubblica Amministrazione Centrale - PREPAC (D.M. 16 Settembre 2016)

Il **Programma per la Riqualficazione Energetica degli edifici della Pubblica Amministrazione Centrale** (PREPAC), già introdotto in sintesi per alcuni aspetti nel Documento 8.1., costituisce un caso di particolare interesse per il tema della individuazione delle tipologie edilizie da sottoporre agli interventi di riqualficazione energetica.

Il PREPAC ha incentivato interventi finalizzati a riqualficare ogni anno una quota pari o superiore al 3% della superficie degli immobili della Pubblica amministrazione centrale, come richiesto dal Dlgs 201/2014 nel quadro del recepimento della Direttiva europea sull'efficienza energetica (EED 2012/27/UE).

In particolare, il DM 16/09/2016, oltre ai **principi generali** per la predisposizione dei progetti di efficienza energetica, indica i **criteri per la valutazione delle proposte progettuali** ai fini della definizione della graduatoria annuale funzionale alla definizione del Programma.

In attuazione dell'art. 16, comma 3, del D.M. PREPAC citato, le **Linee Guida PREPAC**, in precisano i criteri generali e le indicazioni operative per la predisposizione e la presentazione delle proposte progettuali ai fini dell'ammissione al Programma. In particolare, obiettivo di questa analisi è un focus sui contenuti della proposta di progetto.

3.1 I contenuti della proposta di progetto relativa agli edifici da efficientare

Le proposte di intervento devono riguardare edifici o parti di edifici di proprietà della pubblica amministrazione centrale e da essa occupati i cui dati siano stati preliminarmente inseriti nel portale IPER (<https://portalepa.agenziademanio.it/PortalePA/>) dell'Agenzia del Demanio, conformemente a quanto previsto dall'articolo 1, comma 387 della legge 147/2013⁸.

⁸ LINEE GUIDA PREPAC – p.9

Con riferimento ai contenuti da predisporre per la presentazione delle proposte progettuali, quest'ultime dovranno prevedere la predisposizione e l'invio dei documenti di seguito specificati. La mancanza di uno o più di questi contenuti, senza comprovata motivazione, comporta l'inammissibilità al programma PREPAC⁹:

1) **ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA (APE)**¹⁰ se il progetto di riqualificazione riguarda un immobile soggetto all'obbligo di cui all'articolo 6, comma 6 del D.Lgs. 192/2005 e s.m.i. Nei casi non soggetti all'obbligo, in alternativa all'APE, dovrà essere fornita una Diagnosi Energetica; infatti, come previsto all'art. 3 del Decreto, ai fini dell'ammissibilità al Programma, gli interventi di efficienza energetica per i quali si richiede l'accesso al finanziamento devono essere espressamente indicati, quali misure per migliorare la prestazione energetica dell'immobile oggetto di riqualificazione, nell'APE o nella Diagnosi.

2) **DIAGNOSI ENERGETICA**. La Diagnosi Energetica va sempre presentata per quei casi di miglioramento della prestazione energetica degli edifici che ricadono negli obblighi previsti dal Decreto Interministeriale 11 aprile 2008, n. 135 e s.m.i. È consigliabile comunque, anche nei casi non soggetti all'obbligo, realizzare una diagnosi energetica, il cui rapporto deve entrare a far parte della documentazione inviata.

3) **DATI FORNITI ALL'AGENZIA DEL DEMANIO ATTRAVERSO L'APPLICATIVO IPER** (ai sensi dell'articolo 1, comma 387 della L.147/2013), relativamente ai consumi energetici, alle superfici e ai volumi climatizzati.

4) **RELAZIONE TECNICA** comprensiva di:

a) *Stato di fatto dell'immobile oggetto di intervento.*

Questa parte descrittiva riguarda la situazione ante intervento e deve contenere:

⁹ Articolo 5 del D.M. Prepac

¹⁰ In alternativa ACE in corso di validità, redatto prima dell'entrata in vigore dei Decreti del Ministero dello Sviluppo Economico del 26 giugno 2015.

- ✓ Una descrizione del sito oggetto di intervento, con indicazione del contesto di riferimento, del numero e della destinazione d'uso degli immobili oggetto di intervento, anche mediante planimetrie del sito alla scala adeguata;
- ✓ Una descrizione accurata di ogni edificio oggetto di intervento, con riguardo ai componenti dell'involucro edilizio (es. muratura esterna, chiusure trasparenti, solai di copertura e contro terra), se possibile anche con dettaglio della stratigrafia, e di tutti gli impianti tecnici presenti.
- ✓ L'eventuale inserimento di alcuni rilievi fotografici deve essere mirato ad agevolare la lettura e deve contenere una didascalia con il riferimento su una planimetria del punto di rilievo;
- ✓ Una sintesi, anche mediante tabelle, dei dati sulle superfici/volumi coperti e climatizzati e dei dati sui consumi energetici annui rilevati per ogni vettore energetico, relativi alla superficie coperta climatizzata e al netto delle superfici non adibite a pubblico servizio (es. alloggi di servizio).
- ✓ I consumi energetici dovranno essere ripartiti, oltre che per consumi elettrici e di combustibile anche per il singolo servizio energetico (riscaldamento, raffrescamento, ACS, illuminazione, ventilazione e trasporto di persone). I dati possono derivare da misure se è presente un sistema di monitoraggio, o in alternativa da un'analisi dei carichi energetici mediante studio dello stato di fatto. Si specifica inoltre che i dati sui consumi energetici devono essere attribuiti alla porzione oggetto di intervento e devono riferirsi alla media degli ultimi anni (almeno tre, se disponibili).

Lo stato di fatto dell'immobile oggetto di intervento dovrà essere descritto anche in specifiche scheda tecniche allegate alle Linee Guida (scheda format "Anagrafica immobile"),

b) Descrizione degli interventi di miglioramento della prestazione energetica

Questa parte descrittiva riguarda la proposta di intervento di riqualificazione energetica e deve contenere:

- ✓ Una descrizione dell'intervento proposto per singole misure di efficienza energetica con l'indicazione delle opere strettamente connesse alla loro realizzazione. Le opere strettamente connesse includono anche le opere di finitura, purché, con accurata motivazione, siano ritenute indispensabili per la realizzazione dell'intervento, così come le opere provvisoriale necessarie;

- ✓ Opportuni elaborati grafici dell'edificio, anche sotto forma schematica, da cui si evincano le superfici oggetto dell'intervento e/o gli schemi impiantistici per meglio illustrare alcune tipologie di intervento;
- ✓ Le caratteristiche tecniche delle misure di efficienza energetica proposte, come evidenziate nelle schede intervento, da cui si evidenzi il rispetto dei requisiti minimi di legge.

Gli interventi di efficienza energetica per i quali si richiede l'accesso al finanziamento dovranno essere descritti anche in specifiche schede tecniche allegate alle Linee Guida (scheda format "Interventi")

c) Metodologia e modello di calcolo per la stima del risparmio energetico

Questa parte è riferita al calcolo del risparmio energetico, relativo al valore complessivo della proposta progettuale.

La metodologia di calcolo dovrà essere esplicitata sulla base delle risultanze dell'Attestato di Prestazione Energetica ante e post operam o, in alternativa, sulla base della Diagnosi Energetica.

In entrambi i casi, si ricorda che il risparmio energetico dovrà essere calcolato a partire dai consumi reali dell'immobile oggetto di intervento, sia nel caso in cui la metodologia usata si basi sulle raccomandazioni dell'APE/ACE che sulle indicazioni dalla diagnosi energetica;

d) Computo metrico dei costi stimati per la realizzazione dell'intervento

Il computo metrico dovrà avere forma disaggregata per ogni singola misura di efficienza energetica.

e) Modalità di finanziamento, esecuzione e gestione

Vanno descritte le modalità previste per il finanziamento, l'esecuzione e la gestione dell'intervento con l'indicazione e la descrizione delle eventuali forme di cofinanziamento come incentivi nazionali, risorse proprie o altre forme di supporto e in che misura percentuale. È inoltre richiesta l'indicazione di un'eventuale partecipazione alla realizzazione dell'iniziativa di una Esco e l'eventuale presenza di un contratto EPC, con indicazione della percentuale delle spese di cui si chiede il finanziamento.

f) Tempo previsto per la realizzazione dell'intervento

Oltre all'indicazione del tempo previsto per la realizzazione degli interventi, espresso in settimane, va presentata la relativa articolazione temporale.

Ai fini del Programma, si considera che la data di avvio dei lavori sia fissata pari alla data di erogazione del finanziamento; tale data rappresenta il tempo $T=0$ della successiva articolazione temporale.

La tempistica prevista per realizzazione del progetto va illustrata per mezzo di un diagramma di Gantt¹¹ in cui gli interventi vanno disaggregati per fasi specifiche, indicando per ciascuna l'inizio e la durata in settimane.

La relazione tecnica dovrà inoltre contenere:

- ✓ La valutazione del tempo di ritorno economico semplice dell'investimento;
- ✓ L'indicazione del responsabile del progetto dell'intervento, se diverso dal responsabile del procedimento di cui all'articolo 5, comma 4 del Decreto Legislativo 102/2014 e dei recapiti di contatto (email, telefono);
- ✓ Indicazioni sull'impatto ambientale (stima della CO₂ risparmiata) e il grado di innovazione;
- ✓ L'indicazione di eventuali autorizzazioni necessarie per la realizzazione dell'intervento, come ad esempio in caso di edifici vincolati.

5) **ASSEVERAZIONE** di un tecnico abilitato riportante indicazioni sul rispetto dei requisiti tecnici e ambientali minimi di cui al D.Lgs. 192/2005 e s.m.i. e al D.Lgs. 28/2011, nonché ai decreti del Ministro dello sviluppo economico 26 giugno 2015 concernenti «Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi negli edifici» e «Linee guida per la certificazione energetica degli edifici». Nel caso che l'Amministrazione pubblica abbia affidato l'incarico ad un soggetto esterno l'asseverazione si rende necessaria per assicurare che la proposta progettuale sia stata formulata nel rispetto della normativa vigente. Nel caso in cui la proposta progettuale sia sviluppata da tecnici interni all'Amministrazione potrà essere predisposta una dichiarazione a carico del Responsabile del Procedimento.

¹¹ Secondo il formato di cui all'Allegato 4 delle LINEE GUIDA PREPAC

6) QUADRO TECNICO ECONOMICO (art. 16 del DPR 207/2010)

Il quadro tecnico economico generale dei lavori, che evidenzia anche i costi di gestione degli interventi previsti, deve essere predisposto secondo le modalità previste dall'art. 16 del DPR 207/2010 sulla base della seguente articolazione del costo complessivo:

a.1) lavori a misura, a corpo, in economia;

a.2) oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta;

b) somme a disposizione della stazione appaltante per:

- ✓ lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura;
- ✓ rilievi, accertamenti e indagini;
- ✓ allacciamenti ai pubblici servizi;
- ✓ imprevisti;
- ✓ acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi;
- ✓ accantonamento di cui all'articolo 133, commi 3 e 4, del codice;
- ✓ spese di cui agli articoli 90, comma 5, e 92, comma 7 bis, del codice, spese tecniche relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza, in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità, l'importo relativo all'incentivo di cui all'articolo 92, comma 5, del codice, nella misura corrispondente alle prestazioni che dovranno essere svolte dal personale dipendente;
- ✓ spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione;
- ✓ eventuali spese per commissioni giudicatrici;
- ✓ spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche;
- ✓ spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici;
- ✓ I.V.A., eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge.

Dall'analisi di quanto sopra esposto risulta evidente come le modalità di selezione dei progetti da finanziare individuate dal PREPAC siano in linea con i rilievi e le indicazioni segnalate dalla Corte dei Conti Europea nella Relazione speciale analizzata nei paragrafi precedenti.

Gli obiettivi che il PREPAC si pone infatti sono focalizzati sul conseguimento delle migliori potenzialità di risparmio energetico ottenibili con le risorse investite permettendo di finanziare i progetti che sono in grado di ottenere un miglior rapporto costi-benefici e che potrebbero fruttare un maggiore risparmio energetico per euro investito.

4 Caso Studio n. 2 – Regione Sicilia - Programma Operativo FESR Sicilia 2014/2020

Avviso pubblico con procedura valutativa a sportello per la concessione di agevolazioni in favore di Enti locali, anche nelle forme associative regolarmente costituite, per la realizzazione di opere pubbliche a mezzo di operazioni a regia regionale, per promuovere l'eco-efficienza e la riduzione di consumi di energia primaria negli edifici e strutture pubbliche

Il Caso Studio analizzato riguarda un Avviso Pubblico della Regione Sicilia finanziato attraverso le risorse appostate sull'Asse 4, Azione 4.1.1, del PO FESR Sicilia 2014/2020 cofinanziato dal Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) per promuovere l'eco-efficienza e la riduzione di consumi di energia primaria negli edifici e strutture pubbliche. La dotazione finanziaria del presente avviso era pari a € 50.000.000,00 (euro cinquantamiloni).

L'analisi del presente caso studio è incentrata in particolare sulle modalità di selezione degli edifici da efficientare e di come l'Amministrazione abbia definito l'"oggetto" del bando e i criteri di accesso alle risorse e gli elementi di valutazione dei progetti.

Soprattutto, merita attenzione – per gli obiettivi e nei limiti del presente Documento – il rapporto tra criteri generali e attuazione.

Per questa ragione sono analizzati:

- i criteri di valutazione della domanda;
- la documentazione da produrre per la presentazione.

Sono infine delineati alcuni spunti di riflessione a partire dalle criticità rilevate.

4.1 Criteri di valutazione della domanda

Criteri di valutazione sostanziali (Ci)		Descrizione del criterio	Punteggio (Pi)	Calcolo valori e punteggi
Adeguatezza delle soluzioni progettuali proposte in termini di:	innovatività delle soluzioni tecnologiche	C1 Installazione di sistemi intelligenti di telecontrollo, regolazione, gestione, monitoraggio e ottimizzazione dei consumi energetici (Building Automation and Control Systems – BACS), solo se associata ad almeno un'altra tipologia d'intervento prevista dall'avviso.	P1a 0/5	C1 = Sì; P1a = 5 C1 = No; P1a = 0
	dimensionamento rispetto ai fabbisogni energetici	C2 Incidenza degli interventi sui consumi di energia non rinnovabile, calcolata come valore di riduzione percentuale dell'indice di prestazione energetica globale non rinnovabile dell'edificio in rapporto al valore assunto da tale parametro nelle condizioni iniziali. I valori degli indici di prestazione energetica ante e post intervento, presenti nell'algoritmo, si potranno dedurre dagli Attestati di prestazione energetica o da equivalenti calcoli da diagnosi, elaborati nelle condizioni iniziale dell'edificio e in quella finale nell'ipotesi di realizzazione degli interventi di efficienza.	P1b da 0 a 5	$C2 = 100 \times \frac{[EP_{gl, nren, ante} - EP_{gl, nren, post}]}{[EP_{gl, nren, ante}]}$ <p>Il punteggio viene attribuito secondo questa gradualità:</p> <p>C2 ≤ 25%; P1b = 1 punto 25% < C2 ≤ 30%; P1b = 3 punti C2 > 30%; P1b = 5 punti</p>

Criteri di valutazione sostanziali (Ci)		Descrizione del criterio	Punteggio (Pi)	Calcolo valori e punteggi
			P1 = P1a + P1b	
Grado di rispondenza al principio del minimo costo in rapporto ai benefici attesi	contributo alla riduzione delle emissioni climalteranti	<p style="text-align: center;">C3</p> <p>Riduzione percentuale delle emissioni di CO2 in rapporto alle emissioni di CO2 ante intervento, conseguita a seguito degli interventi e efficientamento energetico.</p> <p>I valori di RCO2 e di CO2ante, in Kg/anno, andranno calcolati seguendo il metodo indicato nelle Linee Guida ENEA, attribuendo, nel caso di produzione di energia da impianti fotovoltaici, eolici e solari termici, un valore nullo al consumo primario di energia e quindi, alle emissioni di CO2.</p>	P2a da 0 a 10	$C3 = 100 \times \frac{R_{CO_2}}{CO_{2, ante}}$ <p>Il punteggio viene attribuito secondo questa gradualità:</p> <p>20% < C3 ≤ 30%; → P2a = 4 punti</p> <p>30% < C3 ≤ 40%; → P2a = 6 punti</p> <p>40% < C3 ≤ 50%; → P2a = 8 punti</p> <p>C3 > 50%; → P2a = 10 punti</p>
	contributo alla riduzione dei consumi energetici	<p style="text-align: center;">C4</p> <p>E' il parametro di riferimento adottato per la opportuna analisi costi/benefici, di ciascun progetto di efficientamento. Si è utilizzato l'indice, €/kWh di risparmio, indicato da ENEA nelle Linee guida per la valutazione di progetti di efficientamento degli edifici della Pubblica Amministrazione Centrale. L'indice è espresso come valore medio del costo dei diversi interventi di efficientamento</p> <p>dell'edificio pesato in relazione alla vita di ciascuno di essi, rapportato al risparmio nel consumo globale di energia conseguibile,</p>	P2b da 0 a 40	$C4 = \frac{C_{QTE}}{[R_{EP} * T_{eq}]}$ <p>Il punteggio viene attribuito applicando la seguente formula:</p> $P2b = \frac{40}{0,25} \times (C4_{soglia} - C4_{progetto})$ <p>dove:</p>

Criteri di valutazione sostanziali (Ci)	Descrizione del criterio	Punteggio (Pi)	Calcolo valori e punteggi
	<p>con il progetto, in un arco di tempo prefissato. Il punteggio verrà assegnato in base all'abbassamento del rapporto costo/beneficio del progetto di efficientamento ($C4_{progetto}$), rispetto ad un valore limite di soglia di calcolo, $C4_{soglia}$ di 0,50 €/kWh, fino ad un massimo di 40 punti, punteggio attribuito per valori di $C4_{progetto}$ uguali o minori a 0,25 €/kWh</p> <p>Il valore del parametro $C4_{progetto}$ andrà calcolato secondo il metodo esposto nelle Linee Guida ENEA, dove esso è indicato ed espresso sinteticamente con la formula:</p> $\text{Costo del kWh risparmiato (€ /kWh)} = \frac{C_{QTE}}{[R_{EP} + T_{eq}]}$ <p>attribuendo, nel caso della produzione di energia da impianti fotovoltaici, eolici e solari termici, un valore nullo al consumo primario di energia.</p>		<p>40 = punteggio massimo attribuibile</p> <p>0,25 = $C4$ soglia (0,50 €/kWh) - $C4$ minimo (0,25 €/kWh)</p>

contributo all'incremento energia prodotta da fonti rinnovabili	di	<p>C5</p> <p>Misura dell'incidenza degli interventi di efficienza sull'incremento della quota di produzione e consumo di energia rinnovabile, calcolata come differenza delle percentuali di autoconsumo di energia rinnovabile, rispetto al fabbisogno globale di energia.</p> <p>I valori degli indici di prestazione energetica ante e post intervento presenti nell'algoritmo, si potranno dedurre dagli Attestati di prestazione energetica o da equivalenti calcoli da diagnosi, elaborati nelle condizioni iniziali dell'edificio e in quella finale nell'ipotesi di realizzazione degli interventi di efficienza.</p>	P2c da 0 a 10	$C5 = 100 \times \left[\frac{EP_{gl, ren, post}}{EP_{gl, post}} - \frac{EP_{gl, ren, ante}}{EP_{gl, ante}} \right]$ <p>Il punteggio viene attribuito secondo questa gradualità:</p> <p>10% < C5 ≤ 20%; → P2c = 5 punti</p> <p>20% < C5 ≤ 30%; → P2c = 7 punti</p> <p>30% < C5 ≤ 40%; → P2c = 8 punti</p> <p>40% < C5 ≤ 50%; → P2c = 9 punti</p> <p>C5 > 50%; → P2c = 10 punti</p>
				P2 = P2a + P2b + P2c

Cantierabilità: stato di avanzamento della progettualità degli interventi	Punteggio più alto al progetto dell'intervento alla data di presentazione della domanda con un livello più avanzato	P3 da 0 a 20	<p>Il punteggio viene attribuito secondo questa gradualità:</p> <p>progetto di fattibilità tecnica ed economica, P3 = 0 punti</p> <p>progetto definitivo, → P3 = 10 punti</p> <p>progetto esecutivo, → P3 = 15 punti</p> <p>progetto cantierabile, → P3 = 20 punti</p>
Punteggio totale Criteri di valutazione sostanziali (PS)		0 ~90	PS = P1 + P2 + P3

Criteri di valutazione premiale	Punteggio massimo	Calcolo
--	--------------------------	----------------

Presenza dell'Energy Manager (*) o dell'Esperto in Gestione dell'Energia <i>(*) Il punteggio verrà attribuito solo ai proponenti non soggetti all'obbligo previsto dall'art. 19 della legge 9 gennaio 1991 n. 10</i>	1	Si, P4 = 1 No, P4 = 0
Green Public Procurement	1	Si, P5 = 1 No, P5 = 0
Superamento dei requisiti minimi stabiliti nella direttiva sul rendimento energetico nell'edilizia (2010/31/EC) e nella direttiva sull'energia rinnovabile (2009/28/EC)	2	Si, P6 = 2 No, P6 = 0
Interventi che comportano un miglioramento della classe energetica dell'edificio	2	Si, P7 = 2 No, P7 = 0
Interventi che prevedono il ricorso a tecniche di bioarchitettura e bioedilizia	2	Si, P8 = 2 No, P8 = 0
Interventi realizzati in partenariato pubblico privato	1	Si, P9 = 1 No, P9 = 0
Interventi su edifici che sono presidi di legalità, pubblica sicurezza e salute	1	Si, P10 = 1 No, P10 = 0
Punteggio totale Criteri di valutazione premiale (PP)	0 ~ 10	PP = P4 + P5 + P6 + P7 + P8 + P9 + P10
Punteggio totale ottenuto dall'intervento (PT, minimo 50/100)	0 ~ 100	PT = PS + PP

4.2 Documentazione da produrre per la presentazione delle proposte progettuali

Per poter procedere con la valutazione tecnica dei progetti, gli enti devono presentare la seguente documentazione a supporto:¹²

- a) *domanda di ammissione a contributo finanziario.*
- b) *relazione tecnico-economica dell'operazione.*
- c) *copia del progetto dell'operazione approvato dall'ente richiedente.*
- d) *copia della relazione relativa allo stato di fatto.*
- e) *cronoprogramma dell'operazione per la quale è richiesta l'ammissione al contributo finanziario, secondo lo schema presente nell'Allegato 4 al presente avviso.*
- f) *provvedimento amministrativo dell'ente richiedente di approvazione del progetto (al livello richiesto dal successivo paragrafo 4.4, comma 4, lett. c) e relativi altri elementi che costituiscono requisiti di ammissibilità ai fini del presente avviso, ivi incluso l'impegno dell'ente richiedente alla copertura dell'eventuale quota di cofinanziamento dell'operazione specificandone l'importo e le fonti.*
- g) *documenti attestanti l'ammissibilità come previsto dal successivo paragrafo 4.4, comma 4, lett. b), del presente avviso, ivi compresa la autocertificazione attestante di non essere inadempiente agli obblighi di monitoraggio economico, finanziario, fisico e procedurale previsti dall'art. 15, comma 9, della legge regionale n. 8/2016, come modificato dall'art. 21 della legge regionale 9 maggio 2017, n. 8, "Disposizioni programmatiche e correttive per l'anno 2017. Legge di stabilità regionale".*
- h) *documenti utili per la valutazione come previsto dal paragrafo 4.4, comma 4, lettera c), del presente avviso.*
- i) *attestato di prestazione energetica (APE) (o, in alternativa, ACE in corso di validità, redatto prima dell'entrata in vigore dei Decreti del Ministero dello Sviluppo Economico del 26 giugno 2015).*
- j) *diagnosi energetica per ciascun edificio, contenente le informazioni minime di cui all'Allegato 2 del Decreto Legislativo 102/2014, che dovrà essere obbligatoriamente*

¹² Art. 4.3 dell'Avviso Pubblico p. 16

condotta dai soggetti di cui all'art. 8 del D.lgs 102/2014, ovvero società di servizi energetici (ESCO), esperti in gestione dell'energia (EGE) o auditor energetici, certificati da organismi accreditati ai sensi dell'articolo 8, comma 2 del D.lgs. n.102/2014.

k) quadro economico del progetto proposto.

l) programma triennale dei lavori pubblici recante l'intervento oggetto della domanda di ammissione a contributo finanziario.

m) copia del Piano di Azione per l'Energia Sostenibile (PAES) approvato dall'Amministrazione Comunale o del piano energetico comunale per gli interventi i cui beneficiari sono i comuni.

n) atto costitutivo, antecedente la data di pubblicazione del presente avviso sulla Gazzetta Ufficiale della Regione Siciliana, redatto nelle forme di legge, nell'ipotesi in cui il soggetto proponente sia un'Unione di Comuni ovvero Associazione di Comuni ovvero Consorzio cui partecipano i medesimi.

o) eventuale copia della delega e/o di documentazione attestante il potere di rappresentanza o di firma; nel caso di domanda di ammissione a contributo finanziario presentata da un'Unione di Comuni o un'Associazione di Comuni o Consorzio di Comuni, atti di delega o equivalenti da parte dei Comuni proprietari dei fabbricati.

p) eventuali atti di nomina del tecnico responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia (energy manager) e dell'esperto in gestione dell'energia adottati dall'ente richiedente.

q) atto di nomina del Responsabile Unico del Procedimento/REO (Responsabile Esterno dell'Operazione).

r) dichiarazione, sottoscritta dal legale rappresentante dell'ente richiedente, attestante la capacità amministrativa e organizzativa dell'ente nella realizzazione di progetti simili, secondo l'Allegato 2 al presente avviso.

s) dichiarazione, sottoscritta dal tecnico abilitato incaricato dall'ente richiedente, attestante l'asseverazione dell'intervento presentato, secondo l'Allegato 3 al presente avviso.

t) eventuale modello per la determinazione del deficit di finanziamento per i progetti generatori di entrate nette, nell'ipotesi in cui il costo ammissibile totale dell'intervento superi la soglia di € 1.000.000,00 (euro un milione).

u) eventuale relazione e dichiarazione sulla stima delle variabili adoperate per il calcolo del deficit di finanziamento, nell'ipotesi in cui il costo ammissibile totale dell'intervento superi la soglia di € 1.000.000,00 (euro unmilione).

4.3 Criticità e spunti di riflessione

Il presente Caso Studio offre interessanti spunti di riflessione in quanto dalla sua analisi è possibile ritrovare, alcune corrispondenze con quanto osservato dalla Corte dei Conti Europea in merito ai criteri di selezione dei progetti e all'efficacia della spesa.

In particolare dall'analisi dei **criteri** individuati per la determinazione dei punteggi e della documentazione da allegare alla proposta progettuale, il presente Avviso può considerarsi come una pratica in **linea con i criteri generali di efficienza della spesa**, intesi in senso lato, in quanto si pone l'obiettivo di innalzare la qualità progettuale delle proposte presentate. La documentazione richiesta infatti risulta sufficientemente dettagliata e permette di condurre un'analisi puntuale della qualità delle proposte progettuali presentate. Inoltre i criteri per la determinazione dei punteggi premiano le proposte progettuali che generano i migliori risultati in termini di efficacia.

Da contro però, così come evidenziato dalla Corte dei Conti Europea, il meccanismo del **finanziamento a sportello** non premia i progetti migliori, privilegiando l'ordine di arrivo delle istanze, di fatto vanificando lo sforzo delle amministrazioni che hanno presentato progetti più efficienti e complessi a favore di progetti meno efficaci nel senso precisato.

Il tema del rapporto tra criteri di ammissibilità e modalità di definizione del finanziamento (che nell'insieme può essere ricondotto al rapporto tra pianificazione e attuazione) così come in altri casi rilevati dalla Corte costituisce un aspetto di particolare importanza.

5 Conclusioni

Con l'obiettivo di favorire una maggiore coerenza tra le due fasi, distinte ma connesse, della programmazione e dell'utilizzo delle risorse, all'interno della Linea di attività saranno condotti altri approfondimenti specifici, sia di carattere generale sia volti a rappresentare con maggiori dettagli altri casi studio.

Gli approfondimenti saranno articolati in modo da fornire riferimenti operativi utili ai beneficiari; e più in generale, agevolare una maggiore efficacia della spesa attraverso l'utilizzo dei fondi per l'efficientamento energetico degli edifici pubblici.