

Allegato 6

Bando per il potenziamento infrastrutturale dei Tecnopoli della Regione Emilia-Romagna

Metodi di calcolo delle prestazioni energetiche degli edifici

Per il calcolo della prestazione energetica dell'edificio si ritengono ammissibili i seguenti metodi di calcolo:

UNI/TS 11300-1 Prestazioni energetiche degli edifici – Parte 1: Determinazione del fabbisogno di energia termica dell'edificio per la climatizzazione estiva ed invernale.

UNI/TS 11300-2 Prestazioni energetiche degli edifici – Parte 2: Determinazione del fabbisogno di energia primaria e dei rendimenti per la climatizzazione invernale e per la produzione di acqua calda sanitaria, per la ventilazione e per l'illuminazione.

UNI/TS 11300-3 Prestazioni energetiche degli edifici – Parte 3: Determinazione del fabbisogno di energia primaria e dei rendimenti per la climatizzazione estiva.

UNI/TS 11300-4 Prestazioni energetiche degli edifici – Parte 4: Utilizzo di energie rinnovabili e di altri metodi di generazione per la climatizzazione invernale e per la produzione di acqua calda sanitaria.

Raccomandazione CTI 14 Prestazioni energetiche degli edifici Determinazione della prestazione energetica per la classificazione dell'edificio.

Norme tecniche di supporto e banche dati elencate in ALLEGATO 3 METODI DI CALCOLO PER LA VERIFICA DEI REQUISITI DI PRESTAZIONE ENERGETICA della Delibera di Giunta Num. 1261 del 25/07/2022.

Gli aggiornamenti delle norme tecniche riportate nel presente allegato o le eventuali norme sostitutive o integrative, subentrano o si aggiungono direttamente alle corrispondenti norme dell'elenco di cui sopra

La prestazione energetica degli edifici è determinata sulla base della quantità di energia necessaria annualmente per soddisfare le esigenze legate a un **uso standard dell'edificio** e corrisponde al fabbisogno energetico annuale globale in energia primaria per il riscaldamento, il raffrescamento, per la ventilazione, per la produzione di acqua calda sanitaria e, nel settore non residenziale, per l'illuminazione e per gli impianti di trasporto persone (ascensori e scale mobili).

Qualora un edificio ammissibile a bando, sia costituito da parti individuabili come appartenenti a diverse categorie d'uso (come definite dal DPR 26 agosto 1993, n.412), le stesse devono essere considerate separatamente e cioè ciascuna nella categoria che le compete; in questo caso ai fini del calcolo della prestazione energetica dell'edificio, e di redazione del documento "Modello di asseverazione del progetto", l'edificio deve essere valutato mediante la media dei valori degli indici di prestazione energetica relativi alle diverse parti, pesata rispetto ai corrispondenti volumi lordi climatizzati. Qualora non fosse tecnicamente possibile trattare separatamente le relative zone termiche, l'edificio è valutato in base alla destinazione d'uso prevalente in termini di volume riscaldato.

Le medesime regole sono da applicare quando si è in presenza di plesso di edifici. A tal fine si precisa che qualora la domanda riguardi più di un edificio gli indici di prestazione energetica degli edifici devono essere valutati mediante la media dei valori degli indici di prestazione energetica relativi alle diverse parti, pesata rispetto ai corrispondenti volumi lordi climatizzati.

Al fine di consentire l'applicazione omogenea di fattori di conversione e di emissione alle fonti/vettori energetici impiegati per la fornitura di servizi energetici agli edifici, per la determinazione della loro prestazione energetica si fa riferimento a quanto sotto riportato.

Nell'ambito delle metodologie di calcolo di cui sopra, si applicano – come esplicitamente previsto dalle norme citate dalla DGR 1275/2015 e successive modifiche ed integrazioni – i seguenti fattori di conversione dell'energia fornita per il funzionamento degli impianti per fonte / vettore energetico, in energia primaria rinnovabile (EP,ren), non rinnovabile (EP,nren) e totale (EP,gl).

Fattori di conversione in energia primaria dei vettori energetici

Vettore energetico	$f_{P,nren}$	$f_{P,ren}$	$f_{P,tot}$
Gas naturale ⁽¹⁾	1,05	0	1,05
GPL	1,05	0	1,05
Gasolio e Olio combustibile	1,07	0	1,07
Carbone	1,10	0	1,10
Biomasse solide ⁽²⁾	0,20	0,80	1,00
Biomasse liquide e gassose ⁽²⁾	0,40	0,60	1,00
Energia elettrica da rete ⁽³⁾	1,95	0,47	2,42
Teleriscaldamento ⁽⁴⁾	1,5	0	1,5
Rifiuti solidi urbani	0,2	0,2	0,4
Teleraffrescamento ⁽⁴⁾	0,5	0	0,5
Energia termica da collettori solari	0	1,00	1,00
Energia elettrica prodotta da fotovoltaico, mini-eolico e mini-idraulico	0	1,00	1,00
Energia termica dall'ambiente esterno – free cooling	0	1,00	1,00
Energia termica dall'ambiente esterno – pompa di calore	0	1,00	1,00
⁽¹⁾ I valori saranno aggiornati ogni due anni sulla base dei dati forniti da GSE. ⁽²⁾ Come definite dall'allegato X del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152. ⁽³⁾ Fonte GSE. I valori saranno aggiornati ogni due anni sulla base dei dati forniti da GSE. ⁽⁴⁾ Fattore assunto in assenza di valori dichiarati dal fornitore e asseverati da parte terza (vedi punto h seguente)			

Per la determinazione del consumo annuo in uso standard di combustibili o vettori energetici prelevati all'esterno del sistema (EDEL) si applicano, inoltre, i seguenti fattori di conversione dell'energia fornita per il funzionamento degli impianti .

	Unità misura dell'energia fornita U_e	Valore fattore di conversione dell'energia fornita in fonte/vettore energetico	Unità di misura fonte/vettore energetico consumato
Energia elettrica da rete	kWh	1	kWhel
Gas naturale	kWh	0,106	Smc
GPL	kWh	0,078	kg
Carbone	kWh	0,126	kg
Gasolio e Olio combustibile	kWh	0,085	kg
Biomasse solide: generico	kWh	0,345	kg
Biomasse solide: legna u.r. 25%	kWh	0,260	kg
Biomasse solide: pellet	kWh	0,214	kg
Solare fotovoltaico "on site"	kWh	0	kWhel
Solare termico "on site"	kWh	0	kWt
Mini-eolico "on site"	kWh	0	kWhel
Teleriscaldamento	kWh	1	kWht
Teleraffrescamento	kWh	1	kWht

Per la determinazione delle emissioni di CO₂ per le diverse fonti o vettori energetici si applicano i seguenti fattori di emissione riferiti all'energia fornita per il funzionamento degli impianti.

	Unità misura dell'energia fornita Q_{DEL}	Valore fattore di emissione in CO ₂	Unità di misura CO ₂ emessa
Energia elettrica da rete	kWh	0,4332	Kg
Gas naturale	kWh	0,1998	Kg
GPL	kWh	0,2254	Kg
Carbone	kWh	0,3402	Kg
Gasolio e Olio combustibile	kWh	0,2642	Kg
Biomasse solide (tutte)	kWh	0	Kg
Biomasse liquide	kWh	0	Kg
Biomasse gassose	kWh	0	Kg
Solare fotovoltaico	kWh	0	Kg
Solare termico	kWh	0	Kg
Eolico	kWh	0	Kg
Teleriscaldamento	kWh	0,36 (*)	Kg
Teleraffrescamento	kWh	0,1688 (*)	Kg

(*) in assenza di valori dichiarati dal gestore

Bando per il potenziamento infrastrutturale dei Tecnopoli della Regione Emilia-Romagna

**Schema di relazione tecnica del Progetto energetico (Sezione
B e C) e sismico**

Relazione tecnica del progetto di riqualificazione energetica dell'Infrastruttura di Ricerca oggetto della sezione A:

Il sottoscritto/a _____ nato/a _____ il
_____, C.F. _____ residente in
_____ (_____) Via

C.A.P. _____ iscritto presso l'albo n. civ. _____
_____ (specificare estremi iscrizione albo professionale), con
n. _____, per incarico ricevuto da
_____, in qualità di tecnico abilitato che assume
funzioni di persona esercente un servizio di pubblica necessità ai sensi degli artt. 359 e 481 del
Codice Penale, consapevole delle responsabilità e delle pene stabilite dalla legge per false
attestazioni e mendaci dichiarazioni (art. 76 D.P.R. 445/00), sotto la sua personale responsabilità

ASSEVERA

- che quanto dichiarato nella presente relazione, si basa su elementi, dati ed informazioni personalmente acquisite e verificate con diligenza tecnico-specialistica;
- che il progetto riguarda solo ed esclusivamente edifici dotati di attestato di prestazione energetica in corso di validità;
- che sono state redatte relazioni di calcolo delle prestazioni energetiche del sistema edificio impianto, nello stato di progetto, ai sensi delle norme richiamate in Allegato 1 (valutazione in uso standard) i cui risultati principali sono riportati nella presente relazione. Tali relazioni sono conservate presso gli uffici del soggetto richiedente e messe a disposizione della Regione in caso di verifiche e/o controlli;
- che gli interventi ed i suoi componenti sono stati correttamente dimensionati nel rispetto delle normative vigenti;
- che il progetto è conforme alle prescrizioni previste dal bando in oggetto;
- che il progetto riguarda un edificio dotato di impianto di climatizzazione invernale;
- che il progetto non riguarda edifici di nuova costruzione, o demolizioni e ricostruzioni;
- che il volume lordo riscaldato delle porzioni di edificio ad uso non pubblico è pari a _____ mc
- che il volume lordo riscaldato complessivo dell'edificio è pari a _____ mc

- che la percentuale di volume lordo riscaldato ad uso non pubblico rispetto al volume lordo riscaldato complessivo dell'edificio è pari a _____%

che il progetto (barrare una delle due opzioni)

ricade non ricade

nell'ambito di applicabilità delle Procedura di Valutazione di impatto ambientale oppure di Screening (rif. Direttiva UE 2011/92 del Parlamento Europeo e del Consiglio).

Inoltre ASSEVERA:

- che il progetto (barrare una delle due opzioni)

è relativo non è relativo

ad un edificio a maggiore consumo e maggiore potenziale di risparmio energetico, fra quelli dell'infrastruttura di ricerca in oggetto.

- che l'edificio a seguito dell'intervento progetto sarà (barrare una delle due opzioni)

nZeb non nZeb

- che (barrare una delle due opzioni)

almeno uno degli edifici candidati nessuno degli edifici candidati

è dotato di sistema di gestione dell'energia certificato ISO 50001 in corso di validità.

che il progetto approvato (barrare una delle due opzioni)

prevede non prevede

la realizzazione di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili

- che il progetto (barrare una delle due opzioni)

prevede non prevede

l'installazione e messa in opera di sistemi di building automation appartenenti alla Classe B o superiore della norma EN 15232, che consentano la gestione automatica personalizzata degli impianti di riscaldamento o ventilazione meccanica o produzione di acqua calda sanitaria o di climatizzazione estiva o di illuminazione, compreso il loro controllo da remoto attraverso canali multimediali

- che il progetto (barrare una delle due opzioni)

rispetta non rispetta

i requisiti di ristrutturazione media o superiore (RACCOMANDAZIONE (UE) 2019/786 DELLA COMMISSIONE dell'8 maggio 2019 sulla ristrutturazione degli edifici) e che pertanto consente di ottenere risparmi di energia primaria globale non rinnovabile superiori o uguali al 30% oppure consente in media, una riduzione di almeno il 30 % delle emissioni dirette e indirette di gas a effetto serra rispetto alle emissioni ex ante, riferite ai singoli interventi previsti

-che il soggetto richiedente, in assenza di un obbligo di legge,

abbia nominato non abbia nominato

volontariamente una figura quale Energy manager o Esperto di Gestione di Energia oppure sia in possesso, per il sito produttivo oggetto di domanda, di certificazione ISO 50001;

Il, _____

Il Tecnico

(Timbro e firma)

PARTE A - Interventi di riqualificazione energetica degli edifici nei quali si svolge l'attività del soggetto richiedente (azioni 2.1.1 - 2.1.2.)

A.1. LOCALIZZAZIONE DELL'EDIFICIO

EDIFICIO 1)

Comune _____ di _____, prov. _____, via _____
_____ numero civico _____ CAP _____

Estremi catastali EDIFICIO 1

Foglio _____ Particella _____ Subalterno/i _____ (specificare i sub che compongono l'edificio)

[.....]

EDIFICIO N)

Comune _____ di _____, prov. _____, via _____
_____ numero civico _____ CAP _____

Estremi catastali EDIFICIO N

Foglio _____ Particella _____ Subalterno/i _____ (specificare i sub che compongono l'edificio)

A.2. STATO DI FATTO DELL'EDIFICIO

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

- una descrizione dell'edificio oggetto di intervento e delle attività svolte all'interno, con indicazione del contesto di riferimento, del numero e della destinazione d'uso;
- 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.

A.3. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

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

- i. la descrizione della funzionalità e la pertinenza del progetto realizzato in relazione alla prestazione energetica dell'edificio ed al perseguimento degli obiettivi di efficientamento energetico suggeriti in diagnosi.
- ii. descrizione dettagliata dello stato di progetto del sistema edificio/impianto, e delle sue caratteristiche tecnico-funzionali e dimensionali.
- iii. confronto tra i parametri energetici nello stato di fatto e di progetto che incidono sul miglioramento della prestazione energetica dell'edificio e sulla riduzione dei consumi (es. trasmittanze termiche, rendimenti degli impianti, potenza nominale degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, ecc. ecc.).

A.4. COERENZA DEL PROGETTO CON LE STRATEGIE REGIONALI

- i. Argomentare la coerenza con le strategie regionali in campo energetico contenute negli strumenti di pianificazione settoriale vigenti (es. Piano Energetico Regionale e relativo piano triennale di attuazione, Piano Regionale Integrato sulla qualità dell'Aria, Programma Nazionale di controllo dell'inquinamento atmosferico);
- ii. Argomentare la coerenza del progetto con strategia, contenuti ed obiettivo specifico del Programma Regionale PR FESR-2021-2027.

A.5. PARAMETRI DIMENSIONALI E RISULTATI DI CALCOLO

In questa parte, compilando obbligatoriamente tutte le tabelle sotto riportate, occorre indicare i principali dati nello Stato di Fatto (l'anno solare precedente all'inizio dell'intervento) e risultati del calcolo delle prestazioni energetiche dell'edificio o degli edifici nello Stato di progetto (valore complessivo della proposta progettuale) eseguiti mediante i metodi di cui all'Allegato 1. Si ricorda che qualora si tratti di più di un edificio, oppure l'edificio sia costituito da parti individuabili come appartenenti a diverse categorie d'uso (come definite dal DPR 26 agosto 1993, n.412) gli indici di prestazione energetica degli edifici devono essere valutati mediante la media dei valori degli indici di prestazione energetica relativi alle diverse parti, pesata rispetto ai corrispondenti volumi lordi climatizzati. Analogamente nel caso di edifici dotati di più APE.

1. Dati generali e dimensionali dell'edificio			
Definizione	U.M.	Stato di fatto	Stato di progetto
Volume lordo climatizzazione invernale	m3		
Volume lordo climatizzazione estiva	m3		
Superficie utile totale calpestabile	m2		
Superficie utile energetica climatizzazione invernale	m2		
Superficie utile energetica climatizzazione estiva	m2		
Superficie disperdente	m2		
Rapporto S/V	//		

2. Servizi energetici presenti				
Tipologia	Stato di fatto		Stato di progetto	
	Presenza	Efficienza media stagionale	Presenza	Efficienza media stagionale
Climatizzazione invernale	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
Climatizzazione estiva	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
Produzione acs	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
Ventilazione meccanica	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
Illuminazione artificiale	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
Trasporto di persone o cose	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	

3. Prestazione energetica dell'edificio				
DEFINIZIONE	SIMBOLO	U.M.	Stato di fatto	Stato di progetto
Indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale rinnovabile	EPH,ren	kWh/m2 anno		
Indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale non rinnovabile	EPH,nren	kWh/m2 anno		
Indice di prestazione energetica per la produzione acs rinnovabile	EPW,ren	kWh/m2 anno		
Indice di prestazione energetica per la produzione acs non rinnovabile	EPW,nren	kWh/m2 anno		
Indice di prestazione energetica per la ventilazione rinnovabile	EPV,ren	kWh/m2 anno		
Indice di prestazione energetica per la ventilazione non rinnovabile	EPV,nren	kWh/m2 anno		
Indice di prestazione energetica per la climatizzazione estiva rinnovabile	EPC,ren	kWh/m2 anno		
Indice di prestazione energetica per la climatizzazione estiva non rinnovabile	EPC,nren	kWh/m2 anno		
Indice di prestazione energetica per l'illuminazione artificiale rinnovabile	EPL,ren	kWh/m2 anno		
Indice di prestazione energetica per l'illuminazione artificiale non rinnovabile	EPL,nren	kWh/m2 anno		
Indice di prestazione energetica per il trasporto di persone o cose rinnovabile	EPT,ren	kWh/m2 anno		
Indice di prestazione energetica per il trasporto di persone o cose non rinnovabile	EPT,nren	kWh/m2 anno		
Le caratteristiche del sistema edificio/impianti sono tali da poter classificare l'edificio come edificio ad energia quasi zero	//	//	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO

4. Fabbisogni energetici dell'edificio				
DEFINIZIONE	SIMBOL O	U.M.	Stato di fatto	Stato di progetto
Fabbisogno energetico annuale per soddisfare le esigenze legate ad un uso standard dell'edificio in termini di energia primaria totale per il riscaldamento, il raffrescamento, la ventilazione, la produzione di acqua calda sanitaria e, nel settore non residenziale, per l'illuminazione e per gli impianti di trasporto persone, calcolato mediante i metodi di calcolo di cui all'Allegato 1	Qgl	kWh/anno		
Fabbisogno energetico annuale per soddisfare le esigenze legate ad un uso standard dell'edificio in termini di energia primaria non rinnovabile per il riscaldamento, il raffrescamento, la ventilazione, la produzione di acqua calda sanitaria e, nel settore non residenziale, per l'illuminazione e per gli impianti di trasporto persone, calcolato mediante i metodi di calcolo di cui all'Allegato 1	Qgl,nren	kWh/anno		
Fabbisogno energetico annuale per soddisfare le esigenze legate ad un uso standard dell'edificio in termini di energia primaria rinnovabile per il riscaldamento, il raffrescamento, la ventilazione, la produzione di acqua calda sanitaria e, nel settore non residenziale, per l'illuminazione e per gli impianti di trasporto persone, calcolato mediante i metodi di calcolo di cui all'Allegato 1	Qgl,ren	kWh/anno		

5. Fonti/Vettori energetici utilizzati				
Fonte/Vettore		U.M.	Quantità annua consumata in uso standard	
			Stato di fatto	Stato di progetto
<input type="checkbox"/>	Energia elettrica da rete	kWhe		
<input type="checkbox"/>	Gas naturale	Smc		
<input type="checkbox"/>	GPL	kg		
<input type="checkbox"/>	Carbone	kg		
<input type="checkbox"/>	Gasolio e olio combustibile	kg		
<input type="checkbox"/>	Biomasse solide	kg		
<input type="checkbox"/>	Biomasse legna: u.r. 25%	kg		
<input type="checkbox"/>	Biomasse solide pellets	kg		
<input type="checkbox"/>	Energia elettrica da solare fotovoltaico "on site"	kWhe		
<input type="checkbox"/>	Energia termica da solare termico "on site"	kWht		
<input type="checkbox"/>	Energia elettrica da minieolico "on site"	kWhe		
<input type="checkbox"/>	Energia elettrica da minidroelettrico "on site"	kWhe		
<input type="checkbox"/>	Teleriscaldamento	kWht		
<input type="checkbox"/>	Teleraffrescamento	kWht		
<input type="checkbox"/>	Energia aerotermica	kWht		
<input type="checkbox"/>	Altro (specificare)	kWh		

6. Indici di prestazione energetica globali ed emissioni

Stato di fatto	Stato di progetto
<p>Indice della prestazione energetica non rinnovabile EPgl,nren (kWh/m²/anno)</p> <p>_____</p>	<p>Indice della prestazione energetica non rinnovabile EPgl,nren (kWh/m²/anno)</p> <p>_____</p>
<p>Indice della prestazione energetica rinnovabile EPgl,ren (kWh/m²/anno)</p> <p>_____</p>	<p>Indice della prestazione energetica rinnovabile EPgl,ren (kWh/m²/anno)</p> <p>_____</p>
<p>Emissioni di CO₂ (kg/m² /anno)</p> <p>_____</p>	<p>Emissioni di CO₂ (kg/m²/anno)</p> <p>_____</p>

PARTE B - Realizzazione di nuovi impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili destinati all'autoconsumo del soggetto richiedente (azione 2.2.2.)

B.1 Localizzazione del laboratorio di ricerca e degli immobili in cui saranno realizzati gli impianti

B.1.1 - Localizzazione del laboratorio di ricerca e dell'immobile che effettua l'autoconsumo:

Comune di _____, prov. _____, via _____ numero civico _____
CAP _____

Estremi catastali

- catasto terreni
- catasto fabbricati

Foglio _____ Particella _____ Subalterno/i _____

- catasto terreni
- catasto fabbricati

Foglio _____ Particella _____ Subalterno/i _____

- catasto terreni
- catasto fabbricati

Foglio _____ Particella _____ Subalterno/i _____

B.1.2 - Localizzazione degli immobili dove verranno realizzati gli impianti

Comune di _____, prov. _____, via _____ numero civico _____
CAP _____

Estremi catastali

- catasto terreni
- catasto fabbricati

Foglio _____ Particella _____ Subalterno/i _____

- catasto terreni
- catasto fabbricati

Foglio _____ Particella _____ Subalterno/i _____

- catasto terreni
- catasto fabbricati

Foglio _____ Particella _____ Subalterno/i _____

- *Illustrare e dettagliare i calcoli e i fattori di emissione utilizzati per determinare le riduzioni di gas ad effetto serra associati alla realizzazione degli impianti a fonti rinnovabili. Nel caso di impianti che coprono sia i consumi del sistema edificio/impianto (PARTE A della presente relazione) che i consumi del sito produttivo (PARTE B della presente relazione), computare nella seguente tabella la riduzione della CO2 associata a tutta l'energia prodotta dall'impianto.*
- *Fornire la sintesi dei risultati di calcolo nella seguente tabella*

<u>Intervento</u>	<u>CO2 ante intervento (kg/anno)</u>	<u>CO2 post intervento (kg/anno)</u>	<u>Riduzione CO2 (kg/anno)</u>
<u>es. impianto fotovoltaico</u>			
<u>es. impianto solare termico</u>			
.....			
<u>TOTALE</u>			

ULTERIORI ELEMENTI DESCRITTIVI PER LA VALUTAZIONE DEL PROGETTO SULLA BASE DEI CRITERI INDICATI NEL BANDO

1. QUALITA' DEI MATERIALI UTILIZZATI E DELLE PRESTAZIONI AMBIENTALI DELL'INTERVENTO, INCLUSO GLI INTERVENTI DI ADEGUAMENTO/MIGLIORAMENTO SISMICO

Specificare se il progetto nel suo complesso prevede l'utilizzo di materiali dotati di certificazioni ambientali di prodotto e di materiali riciclati nell'ottica di economia circolare. In caso affermativo specificare quali materiali certificati/riciclati saranno utilizzati e le certificazioni ambientali di riferimento per ciascun materiale.

2 QUALITA' ECONOMICA FINANZIARIA DEL PROGETTO

a) Indicare sulla base dei risultati della diagnosi energetica il tempo di ritorno semplice complessivo relativo all'insieme degli interventi candidati a finanziamento esclusi gli investimenti per l'adeguamento/miglioramento sismico. Fornire i seguenti dati:

- **Tempo di ritorno semplice [anni]:** indicare valore
- **Fornire l'analisi dei flussi di cassa e le ipotesi alla base del calcolo.**

3 . MODALITÀ DI FINANZIAMENTO, ESECUZIONE E GESTIONE

Descrivere 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.
