

PR FESR EMILIA-ROMAGNA 2021-2027

Priorità 2 Sostenibilità, decarbonizzazione, biodiversità e resilienza

Obiettivo Specifico 2.1 Promuovere l'efficienza energetica e ridurre le emissioni di gas a effetto serra

Azione 2.1.1 Riqualificazione energetica negli edifici pubblici inclusi interventi di illuminazione pubblica

SCHEDA PROGETTO DELLE OPERAZIONI INDIVIDUATE NELL'AMBITO DELLA STAMI

1. DATI GENERALI DI PROGETTO

1.1 Denominazione del progetto

Riqualificazione energetica dell'edificio scolastico

1.2 Abstract del progetto

Interventi di riqualificazione energetica di un immobile ad uso scolastico localizzato nel Comune di Morfasso, mediante installazione pannelli solari e fotovoltaici ed altri interventi minori di ristrutturazione attinenti a quelli principali elencati

1.3 Beneficiario

Denominazione	Comune di Morfasso
Partita IVA o CF	00344300330 – 81000110338
Via/Piazza e n. civico	Via Roma n. 23
CAP	29020
Comune	Morfasso
Provincia	PC

**Il beneficiario è inteso come un soggetto pubblico responsabile dell'avvio e dell'attuazione e della spesa del progetto*

1.4 Localizzazione del progetto (da compilare obbligatoriamente per i progetti di investimento)

Morfasso (PC) – via Aldo Moro n. 59

1.5 Proprietà del bene oggetto di intervento (da compilare obbligatoriamente per i progetti di investimento)

Comune di Morfasso

2. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

2.1 Inquadramento del progetto nell'ambito del PR FESR 2021-2027

2.1 Inquadramento del progetto nell'ambito del PR FESR 2021-2027

Priorità PR FESR 2021-2027	2 Sostenibilità, decarbonizzazione, biodiversità e resilienza
Obiettivo specifico	2.1 Promuovere l'efficienza energetica e ridurre le emissioni di gas a effetto serra
Azione PR FESR 2021-2027	2.1.1 Riqualificazione energetica negli edifici pubblici inclusi interventi di illuminazione pubblica

2.2 Inquadramento del progetto nell'ambito della STAMI

La strategia STAMI Appennino Piacentino Parmense si focalizza su due filoni principali: 1. BENESSERE LOCALE, indirizzato ai residenti permanenti e finalizzato a rafforzare le condizioni di benessere locale; 2. ATTRATTIVITA' TERRITORIALE indirizzato ai residenti temporanei e finalizzato ad aumentare gli elementi di richiamo per soggetti esterni.

Questo intervento contribuisce in particolare al filone 1., migliorando le condizioni di vivibilità locale e rientra nell'area tematica "Risparmio energetico" (Tab. 7 della Strategia), obiettivo generale STAMI "Appennino rinnovabile" (Tab. 8 della Strategia), Ambito 5 "Favorire l'efficientamento energetico per migliorare a livello locale la sicurezza dell'approvvigionamento, la riduzione dei costi e la sostenibilità ambientale" (Tab. 9 della Strategia)

2.3 Coerenza del progetto con le strategie regionali, nazionali e comunitarie di riferimento

L'intervento – relativo alla riqualificazione energetica del plesso scolastico comunale - è coerente con gran parte delle strategie regionali e nazionali in materia di efficienza energetica e lotta al cambiamento climatico. Nello specifico:

1. la [strategia, i contenuti e gli obiettivi di riferimento del PR FESR 21-27](#);

L'intervento promuove il miglioramento delle prestazioni energetiche di un edificio pubblico ad uso scolastico, con conseguente riduzione dei consumi e delle emissioni di CO2. Ottemperando a uno degli obiettivi prioritari del PR FESR 21-27.

2. il [Documento Strategico Regionale](#);

L'intervento è coerente con il secondo obiettivo strategico del Patto per il Lavoro e per il Clima ("Emilia-Romagna, regione della transizione ecologica - Accelerare la transizione ecologica"), contribuendo al percorso regionale per raggiungere la neutralità carbonica prima del 2050, grazie all'obiettivo dichiarato di riduzione dell'8% del consumo di energia primaria e la correlata riduzione di circa tre tonnellate all'anno di emissioni di CO2 equivalente.

3. la [Strategia Regionale Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile](#);

In coerenza con l'Agenda regionale 2030 per lo sviluppo sostenibile, l'intervento contribuisce a realizzare i seguenti SDG:

Goal 7 – Energia Pulita e Accessibile

Grazie all'installazione di un sistema integrato fotovoltaico + pompa di calore, per una potenza installata complessiva di 50 kWp, l'intervento favorisce l'incremento di produzione di energia da fonti rinnovabili.

Goal 13 – Lotta contro il Cambiamento Climatico

Come anticipato al precedente punto, l'intervento è coerente con l'SDG di lotta al cambiamento climatico, favorendo la transizione energetica del patrimonio edilizio pubblico. La riduzione di 3,3 ton/a di CO2 equivalente rappresenta in questo senso un importante contributo all'obiettivo in oggetto.

4. il [Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima](#);

Con la sua enfasi sull'efficientamento, l'intervento contribuisce all'obiettivo nazionale 2030 di riduzione dei consumi del 39,7% dell'energia finale rispetto allo scenario di riferimento (PRIMES 2007). La previsione per la struttura in questione, infatti è di -45% dei consumi attuali di energia primaria.

5. le strategie regionali in campo energetico contenute negli strumenti di pianificazione settoriale vigenti (Piano energetico regionale e relativo piano triennale di attuazione, Piano Regionale Integrato sulla qualità dell'aria, Programma Nazionale di controllo dell'inquinamento atmosferico);

L'intervento contribuisce alla riduzione dei consumi e al miglioramento delle prestazioni energetiche, assicurando la disponibilità di energia a costi ridotti e favorendo la riduzione delle emissioni di gas serra, contribuendo al raggiungimento della riduzione dei consumi finali lordi regionali del 47%.

Risponde inoltre all'obiettivo regionale di incremento dell'efficienza energetica degli edifici residenziali, di circa il 3% l'anno e di crescita degli interventi sugli immobili che arrivi nel 2030 a circa il 30% delle abitazioni regionali sottoposte a interventi di riqualificazione energetica.

6. la Strategia regionale unitaria per la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici.

L'intervento è coerente con le previste misure per la mitigazione e l'adattamento al cambiamento climatico nel settore energetico regionale, favorendo - grazie alla maggiore efficienza e alla produzione di energia per autoconsumo - l'ottimizzazione della gestione delle richieste di energia per il riscaldamento e il raffrescamento e contribuendo in questo modo all'incremento della resilienza del sistema energetico regionale.

2.4 Descrizione del progetto

L'immobile oggetto di intervento è l'edificio scolastico G. Marconi, nel quale sono presenti tutti gli ordini di istruzione inferiori, ossia asilo nido, scuola materna, scuola primaria e scuola secondaria di primo grado.

I lavori consistono nell'installazione di pannelli fotovoltaici, volti a soddisfare il fabbisogno energetico dell'istituto scolastico medesimo.

Le opere saranno eseguite sulla copertura dell'immobile e possono sommariamente descriversi come segue:

- *Realizzazione linea vita*
- *Realizzazione di impianto fotovoltaico, avente potenza nominale di 50 kWp, mediante fornitura e posa in opera di pannelli fotovoltaici ad alta efficienza e relativo inverter, con successivo allaccio alla rete di distribuzione e conseguenti pratiche presso il GSE.*

I pannelli produrranno complessivamente 60 MW/a di energia elettrica e abatteranno 3,3 tonnellate di CO2 all'anno.

Il progetto e i relativi compunti saranno inseriti nel PAESC comunale, approvato nel 2013.

L'intervento assicura la riduzione diretta di emissioni di GHG del 40%.

3. TEMPISTICA DI REALIZZAZIONE**3.1 Cronoprogramma procedurale dell'intervento**

	Fase già realizzata (data)	Data inizio effettiva o prevista	Data fine prevista
LAVORI			
Progetto di fattibilità tecnica ed economica			
Progetto definitivo			
Progetto esecutivo		1.09.2024	30.09.2024
Indizione gara		1.10.2024	31.10.2024
Stipula contratto		1.11.2024	15.11.2024
Esecuzione lavori		01.12.2024	31.12.2025
Collaudo		10.1.2026	31.1.2026
SERVIZI/FORNITURE			
Progettazione/atti propedeutici		1.09.2024	30.09.2024
Stipula contratto fornitore		1.11.2024	15.11.2024
Certificato regolare esecuzione		10.1.2026	31.1.2026

4. DATI FINANZIARI**4.1 Modalità di finanziamento**

Risorse	Valori assoluti (in euro)	%
Risorse a carico del PR FESR Emilia-Romagna 2021-2027	130.353,30	90
Risorse a carico del beneficiario	14.483,70	10
TOTALE	144.837,00	100

4.2 Quadro economico

Tipologia di spesa*		Importi (in euro)**
A	Spese per la fornitura, installazione e posa in opera di materiali e componenti necessari alla realizzazione degli impianti e delle opere necessarie per la realizzazione del progetto di riqualificazione energetica dell'edificio, ivi incluse opere edili strettamente necessarie ed oneri di sicurezza	0,00
B	Spese per la fornitura, installazione e posa in opera di materiali e componenti necessari alla realizzazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili, ivi incluse opere edili strettamente necessarie ed oneri di sicurezza	125.400,00
C	Spese per la fornitura, installazione e posa in opera di materiali e componenti necessari alla realizzazione degli impianti e delle opere per la realizzazione del progetto di miglioramento/adequamento sismico, ivi inclusi opere edili strettamente necessarie ed oneri di sicurezza	0,00
D	Spese per la progettazione, direzione lavori, rilievi e indagini, coordinamento sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, collaudo e certificazione degli impianti, redazione di diagnosi energetiche, redazione attestati di prestazione energetica, verifica tecnica/valutazione della sicurezza sismica, (max 10% di a+b+c)	12.540,00
E	Costi generali per la definizione e gestione del progetto. Tale spesa è riconosciuta applicando, ai sensi dell'articolo 54, comma 1, lettera a) del Regolamento (UE) 2021/1060, un tasso forfettario pari al 5% della somma delle voci di spesa indicate nelle lettere a), b), c), d)	6.897,00
TOTALE		144.837,00

*L'allocazione delle risorse in fase di redazione della presente scheda progetto è da intendersi come indicativa e sarà poi oggetto di ulteriore specifica nell'ambito dell'ITI

**Gli importi vanno indicati al lordo dell'IVA

4.3 Cronoprogramma annuale di spesa* (indicare le annualità stimate di spesa dell'intervento)

2023	2024	2025	2026
0,00	6.344,71	138.492,29	0,00

4.4 Sostenibilità gestionale e finanziaria

La struttura è già gestita direttamente dal Comune di Morfasso, che contribuisce al sostenimento delle spese con fondi di bilancio. Il modello gestionale attuale sarà quindi proseguito anche dopo gli interventi.

5. INDICATORI E CATEGORIE DI INTERVENTO**5.1 Indicatori***

Codice	Indicatori di realizzazione	Unità di misura	Valore previsto a conclusione del progetto
RCO19	Edifici pubblici con prestazioni energetiche migliorate	Metri quadri	2.117,00
P06	Numero di interventi di mitigazione del rischio sismico	Numero	
R04	Investimenti complessivi attivati per la prevenzione del rischio	Euro	
Codice	Indicatori di risultato	Unità di misura	Valore previsto a conclusione del progetto
RCR96	Popolazione che beneficia di misure di protezione contro rischi naturali (non connessi al clima)	Persone	
RCR26	Consumo annuo di energia primaria (abitazioni, edifici pubblici, imprese altro)	MWh/a	0,25 (-14,1)
RCR29	Emissioni stimate di gas a effetto serra	tons di CO2eq/a	38,1 (-6,4 ton/a)

*indicazioni per la corretta quantificazione degli indicatori sono fornite in allegato alla scheda

5.2 Categorie di intervento (individuare il/i settori di intervento attinenti al progetto e quantificarne le risorse allocate)

Codice	Settore di intervento	Risorse allocate
044	Rinnovo di infrastrutture pubbliche al fine dell'efficienza energetica o misure relative all'efficienza energetica per tali infrastrutture, progetti dimostrativi e misure di sostegno	144.837,00
045	Rinnovo di infrastrutture pubbliche al fine dell'efficienza energetica o misure relative all'efficienza energetica per tali infrastrutture, progetti dimostrativi e misure di sostegno conformemente ai criteri di efficienza energetica	
041	Rinnovo della dotazione di alloggi al fine dell'efficienza energetica, progetti dimostrativi e misure di sostegno	
042	Rinnovo della dotazione di alloggi al fine dell'efficienza energetica, progetti dimostrativi e misure di sostegno conformemente ai criteri di efficienza energetica	
048	Energia rinnovabile: solare	
050	Energia rinnovabile: biomassa con elevate riduzioni di gas a effetto serra	
052	Altri tipi di energia rinnovabile (compresa l'energia geotermica)	
061	Prevenzione e gestione dei rischi naturali non connessi al clima (ad es. terremoti) e dei rischi collegati alle attività umane (ad es. incidenti tecnologici), comprese	