



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



comune di  
**PRATO**  
Codice Fiscale: 84006890481

## Progetto

RIQUALIFICAZIONE SCUOLA PRIMARIA "VALERIA CROCINI" E  
SCUOLA DELL'INFANZIA PAPERINO SEZIONE DISTACCATA San  
Giorgio a Colonica - Via Fossi del Ferro 17, Prato

## Titolo

**ELABORATO O - Specifiche tecniche per la mitigazione dei  
cambiamenti climatici**

## Fase

**Progetto Definitivo Esecutivo**

Servizio **Servizio Edilizia storico monumentale ed immobili  
comunali, Politiche energetiche e Datore di Lavoro**

Dirigente del Servizio **Arch. Francesco Caporaso**

Responsabile Unico del Procedimento **Ing. Giovanni Nerini**

Progettista delle opere architettoniche

**Ing. Marco Risaliti - Comune di Prato**

**Ing. Simone Giarldi - Comune di Prato**

Coordinatore alla sicurezza  
in fase di progettazione

**Ing. Francesca Macera - Comune di Prato**

Collaboratori

**Geom. Giacomo Giovanchelli**

**Geom. Valentina Mini**

Tavola: elaborato O

Scala: -

Spazio riservato agli uffici:





Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



comune di  
**PRATO**  
Codice Fiscale: 84006890481

**Comune di Prato**

Specifiche Tecniche per la mitigazione dei cambiamenti climatici

<b>OGGETTO:</b>	PNRR - Missione 2 – Componente 4 - Investimento 2.2 “Incentivi per la resilienza, la valorizzazione del Territorio e l’efficientamento energetico dei comuni”. Piccole opere (art. 1 comma 29 e55, L. 160/2019 - Progetto di efficientamento energetico
<b>INVESTIMENTO:</b>	Investimento 2.2
<b>MISSIONE:</b>	Missione 2
<b>COMPONENTE:</b>	Componente 4
<b>PARTE D'OPERA:</b>	Progetto esecutivo
<b>COMMITTENTE:</b>	Comune di Prato
<b>Codice CUP:</b>	C34D23000010006
	<b>I Tecnici</b>  Ing. Marco risaliti Ing. Simone Giraldi   Prato, Maggio 2023

## **Art. 1 PREMESSA**

L'intervento ha ad oggetto i lavori di sostituzione degli infissi in legno del fabbricato denominato Valeria Crocini, attualmente occupato dalla scuola primaria e sezione distaccata scuola dell'infanzia di Paperino al fine di effettuare un efficientamento energetico

Il Regolamento UE stila una Tassonomia ovvero una classificazione delle attività economiche (NACE) che contribuiscono in modo sostanziale alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici o che non causino danni significativi a nessuno dei sei obiettivi ambientali individuati nell'accordo di Parigi (Green Deal europeo).

Un'attività economica può arrecare un danno significativo:

- 1.1 **alla mitigazione dei cambiamenti climatici:** se conduce a significative emissioni di gas a effetto serra;
- 1.2 **all'adattamento ai cambiamenti climatici:** se comporta un maggiore impatto negativo del clima attuale e del clima futuro, sulla stessa o sulle persone, sulla natura o sui beni;
- 1.3 **all'uso sostenibile o alla protezione delle risorse idriche e marine:** se nuoce al buono stato o al buon potenziale ecologico di corpi idrici, comprese le acque di superficie e sotterranee; o nuoce al buono stato ecologico delle acque marine;
- 1.4 **all'economia circolare, inclusa la prevenzione, il riutilizzo ed il riciclaggio dei rifiuti:** se conduce a inefficienze significative nell'uso dei materiali o nell'uso diretto o indiretto di risorse naturali, quali le fonti energetiche non rinnovabili, le materie prime, le risorse idriche e il suolo, in una o più fasi del ciclo di vita dei prodotti, anche in termini di durabilità, riparabilità, possibilità di miglioramento, riutilizzabilità o riciclabilità dei prodotti; comporta un aumento significativo della produzione, dell'incenerimento o dello smaltimento dei rifiuti, ad eccezione dell'incenerimento di rifiuti pericolosi non riciclabili;
- 1.5 **alla prevenzione e riduzione dell'inquinamento:** se comporta un aumento significativo delle emissioni di sostanze inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo rispetto alla situazione esistente prima del suo avvio;
- 1.6 **alla protezione e al ripristino di biodiversità e degli ecosistemi:** se nuoce in misura significativa alla buona condizione e alla resilienza degli ecosistemi o nuoce allo stato di conservazione degli habitat e delle specie, comprese quelli di interesse per l'Unione.

## **Art. 2 Codici NACE**

### **LINEA DI FINANZIAMENTO:**

- **Missione: 2**
- **Componente: 4;**
- **Intervento: sostituzione degli infissi con nuovi infissi con migliori prestazioni energetiche.**

La Stazione appaltante è stata ammessa al finanziamento per l'intervento in epigrafe individuato rientrando lo stesso nell'Investimento n. 2.2, "Incentivi per la resilienza, la valorizzazione del Territorio e l'efficientamento energetico dei comuni".

La presente relazione fornisce indicazioni gestionali ed operative per tutti gli interventi che prevedono la ristrutturazione e la riqualificazione degli edifici correlati al seguente codice NACE:

- F41 - Costruzione di edifici residenziali e non residenziali
- F43 - Lavori di costruzione specializzati

## **Art. 3 Applicazione**

Il progetto prevede:

- **sostituzione degli infissi con nuovi infissi con migliori prestazioni energetiche:**

L'intervento oggetto della presente relazione riguarda la sostituzione degli infissi esterni in legno (compreso gli infissi esterni della corte interna). I serramenti, installati all'epoca della costruzione del fabbricato, risultano essere di diverse tipologie e varia consistenza: nella parte del fabbricato di prima costruzione gli infissi sono in legno verniciati alcuni di colore blu, altri di colore marrone, nell'ampliamento più recente in alluminio. Vista la vetustà dei serramenti installati nell'edificio originario, gli ambienti serviti (aule scolastiche, atrio, sala ginnica, servizi igienici) sono caratterizzati da notevoli dispersioni termiche e di conseguenza da consumo elevato di combustibile per garantire un adeguato comfort durante i mesi invernali oltre che da infiltrazioni di acque meteoriche durante temporali di forte intensità; in particolar modo guarnizioni ed elementi di impedimento di infiltrazione delle acque meteoriche risultano inconsistenti, screpolati o non più presenti. Il tutto come meglio descritto nell'abaco degli infissi - stato attuale.

La messa in opera dei nuovi serramenti sarà così strutturata: tutti gli infissi saranno dotati di vetrocamera 9.16.9 (più precisamente 44.1-16-44.1), il materiale impiegato sarà il legno per la parte storica dell'edificio così come già presenti allo stato attuale. Le finestre in legno saranno verniciate di colore RAL 1015 avorio chiaro; scuretti interni e tapparelle in alluminio coibentate e verniciate dello stesso colore RAL 1015 e veneziane per gli infissi che ne erano già dotati, il tutto per rendere completo e omogeneo l'intero lavoro.

#### **Art. 4 Principio guida**

L'intervento ha l'obiettivo di ridurre i consumi energetici e le emissioni di gas a effetto serra, migliorando l'efficienza energetica.

Pertanto, l'edificio non è adibito ad:

- estrazione, stoccaggio, trasporto o produzione di combustibili fossili.
- attività nell'ambito del sistema di scambio di quote di emissione dell'UE (ETS) che generano emissioni di gas a effetto serra previste non inferiori ai pertinenti parametri di riferimento .
- attività connesse alle discariche di rifiuti, agli inceneritori<sup>18</sup> e agli impianti di trattamento meccanico biologico.

Le soluzioni realizzative, i materiali ed i componenti utilizzati garantiscono il rispetto dei CAM vigenti.

#### **D. VINCOLI DNSH**

##### **Mitigazione del cambiamento climatico**

L'intervento ricade nel **REGIME 1**, pertanto l'intervento dovrà rispettare le seguenti prescrizioni:

- Gli infissi dovranno avere caratteristiche conformi ai requisiti minimi fissati nel Decreto interministeriale 26 giugno 2015:
  - Trasmittanza termica minore o uguale a 1,8 W/mqK: nel caso in oggetto si adotta una specifica più performante e si richiede trasmittanza termica minore o uguale a 1,67 W/mqK per ottenere un risultato energetico migliore;
  - Fattore di trasmissione solare  $g_{gl+sh}$  per gli infissi con orientamento da Est a Ovest passando per Sud minore o uguale a 0,35

L'intervento dovrà dimostrare il rispetto dei requisiti di cui al punto precedente tramite le seguenti verifiche:

##### **Elementi di verifica ex ante:**

- redazione della relazione energetica (elaborato\_b\_relazione\_energetica), a supporto del rispetto dei requisiti definiti dal Decreto interministeriale 26 giugno 2015;

##### **Elementi di verifica ex post:**

- Certificazione di prestazione energetica degli infissi installati fornita dall'Appaltatore

Firmato da:

**SIMONE GIRALDI**

codice fiscale GRLSMN69H25G999Q

num.serie: 7789846486973148176

emesso da: ArubaPEC EU Qualified Certificates CA G1

valido dal 23/03/2022 al 21/03/2025

**MARCO RISALITI**

codice fiscale RSLMRC77C06G999X

num.serie: 5906742511063854953

emesso da: ArubaPEC EU Qualified Certificates CA G1

valido dal 23/03/2022 al 21/03/2025