

# COMUNE DI THIESI

**"PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA, MISSIONE 4 – ISTRUZIONE E RICERCA – COMPONENTE 1 – POTENZIAMENTO DELL'OFFERTA DEI SERVIZI DI ISTRUZIONE: DAGLI ASILI NIDO ALLE UNIVERSITÀ – INVESTIMENTO 1.2: "PIANO DI ESTENSIONE DEL TEMPO PIENO E MENSE", FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA – NEXT GENERATION EU.**



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministere dell'Istruzione  
e del Merito

RIQUALIFICAZIONE MENSA SCOLASTICA ESISTENTE  
DELLA SCUOLA PRIMARIA DI THIESI IN VIA GARAU

## PROGETTO ESECUTIVO

RELAZIONI SPECIALISTICHE

TAV.A3

RELAZIONE DSNH

SCALA



DATA Agosto 2025

AGGIORNAMENTI

IL PROGETTISTA  
ing. Pier Luigi De Biasio

IL RESP. UNICO DEL PROCEDIMENTO  
ing. Francesco Mario Spanu

IL RESPONSABILE DEL 3° SETTORE AREA TECNICA-MANUTENTIVA  
ing. Francesco Mario Spanu

## RELAZIONE DNSH

### PROGETTO PER LA “RIQUALIFICAZIONE MENSA SCOLASTICA ESISTENTE DELLA SCUOLA PRIMARIA DI THIESI IN VIA GARAU”

Il progetto in intestazione è finanziato nell’ambito del PNRR, pertanto, sin dalla fase del Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica (PFTE), deve essere garantito il rispetto degli obiettivi ambientali ed il principio di non arrecare un danno significativo (DNSH – Do No Significant Harm) , definiti dall’art.17 del Regolamento UE 18.06.2020 n..2020/852, nonché gli “ Orientamenti tecnici sull’applicazione del principio DNSH a norma del regolamento sul dispositivo per la ripresa e resilienza” stabiliti dalla Comunicazione della Commissione UE 2021/C58/01.

La presente Relazione illustra, per ciascun obiettivo ambientale rilevante, quali impatti si ritiene che il progetto possa generare e le motivazioni per le quali si considera significativo o non significativo il danno ambientale determinato dal progetto.

Al fine di garantire la conformità attuativa del bando al principio DNSH sono stati individuati quali obiettivi ambientali del Regolamento UE n. 852/2020 potenzialmente più interferenti con le operazioni finanziabili:

- mitigazione dei cambiamenti climatici (Ob. 1);
- adattamento ai cambiamenti climatici (Ob. 2);
- economia circolare e produzione dei rifiuti (Ob. 4).

#### Titolo del Progetto

PROGETTO PER LA “RIQUALIFICAZIONE MENSA SCOLASTICA ESISTENTE DELLA SCUOLA PRIMARIA DI THIESI IN VIA GARAU”

#### Breve descrizione dell’Intervento proposto

*L’intervento prevede i seguenti interventi:*

- 1) *Rifacimento del manto di copertura ammalorato con pannelli sandwich isolanti che garantiranno anche un considerevole risparmio energetico*

**"PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA, MISSIONE 4 – ISTRUZIONE E RICERCA –  
COMPONENTE 1 – POTENZIAMENTO DELL'OFFERTA DEI SERVIZI DI ISTRUZIONE: DAGLI  
ASILI NIDO ALLE UNIVERSITÀ – INVESTIMENTO 1.2: "PIANO DI ESTENSIONE DEL TEMPO  
PIENO E MENSE", FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA – Next Generation EU.**



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministere dell'Istruzione  
e del Merito

- 2) *Realizzazione della linea vita sulla stessa copertura, indispensabile per garantire la sicurezza degli operatori durante le operazioni periodiche di manutenzione*
- 3) *Sostituzione degli attuali infissi esterni in legno ultradatati ed intaccati dall'azione degli agenti atmosferici, con altri in alluminio verniciato dalle alte prestazioni energetiche*
- 4) *Sostituzione dell'impianto di riscaldamento a gasolio, con una pompa di calore ad altissima efficienza*
- 5) *Sostituzione dell'impianto di illuminazione e tubi fluorescenti con apparecchi a LED che garantiranno un'ottima efficienza luminosa abbinata ad una considerevole riduzione di energia*
- 6) *Sostituzione dell'impianto di illuminazione d'emergenza con l'installazione di apparecchi con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 1838 sui requisiti illuminotecnici dei sistemi di illuminazione di emergenza.*
- 7) *Installazione di una controsoffittatura antisfondellamento.*
- 8) *Ottimizzazione di alcuni spazi interni con realizzazione di nuovi servizi igienici a norma e recupero di ambienti adiacenti alla zona destinata ai pasti ma utilizzati come deposito di sedie, banchi e tavoli da rottamare.*
- 9) *Restauro degli intonaci esterni di cui una discreta percentuale risulta completamente rovinata*
- 10) *Tinteggiatura delle pareti interne e dei muri esterni*
- 11) *Realizzazione di una pavimentazione dell'area esterna*

#### **Ob. 1 - Mitigazione dei cambiamenti climatici**

L'intervento proposto:

produce

NON produce

danni ambientali in relazione all'Obiettivo in oggetto.

Il nuovo impianto di climatizzazione che si prevede di installare sarà costituito da una pompa di calore ad alimentazione elettrica, del tipo idronico aria/acqua con COP > 3,8, per una potenza termica complessiva pari a circa complessivi 30 kW completa di gruppo idronico (pompa di circolazione con inverter e accumulo inerziale), da installare all'esterno.

**"PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA, MISSIONE 4 – ISTRUZIONE E RICERCA –  
COMPONENTE 1 – POTENZIAMENTO DELL'OFFERTA DEI SERVIZI DI ISTRUZIONE: DAGLI  
ASILI NIDO ALLE UNIVERSITÀ – INVESTIMENTO 1.2: "PIANO DI ESTENSIONE DEL TEMPO  
PIENO E MENSE", FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA – Next Generation EU.**



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministere dell'Istruzione  
e del Mondo

I nuovi terminali di erogazione saranno dei fancoil (ventil-convettori), dotati di schede/porte di comunicazione per loro gestione, da installare a soffitto o a pavimento, in sostituzione dei vecchi radiatori in ghisa. Il nuovo circuito idraulico per il fluido termo-vettore (acqua nel caso di macchine idroniche) sarà realizzato con tubi in multistrato dei diametri indicati negli elaborati grafici di progetto ed adeguatamente coibentati secondo le disposizioni normative, tutte le macchine e tutte le apparecchiature dovranno essere conformi ai criteri ambientali minimi (CAM). Realizzazione di sistema di Gestione e controllo centralizzato del nuovo impianto di climatizzazione, compresa la posa dei cavi dati per la comunicazione con l'unità centrale di gestione.

Il nuovo impianto pertanto:

- permette una riduzione delle emissioni climatiche;
- permette una riduzione complessiva dei consumi energetici;
- sostituisce la fonte di produzione di energia da fonti fossili con energia rinnovabile;

La maggior coibentazione termica garantita dalla sostituzione degli infissi esterni e dal nuovo manto di copertura, consentiranno una riduzione, seppur limitata, dei consumi elettrici e conseguente riduzione di emissioni climatiche.

#### **Ob. 2 - Adattamento ai cambiamenti climatici**

L'intervento proposto:

produce

NON produce

danni ambientali in relazione all'Obiettivo in oggetto in quanto nessuna delle lavorazioni ha la benché influenza sul clima.

#### **Ob. 4 - Economia circolare e produzione dei rifiuti**

L'intervento proposto:

produce

NON produce

danni ambientali in relazione all'Obiettivo in oggetto.

Nessuno delle lavorazioni previste produrrà danni ambientali.

Tutti i materiali derivanti dalle demolizioni e dagli smantellamenti degli impianti saranno conferiti in idonee discariche autorizzate al recupero