

## CITTA' DI RIVAROLO CANAVESE (TO)

# RELAZIONE TECNICA DNSH

Relazione finalizzata a verificare che la realizzazione della misura proposta "non arrechi un danno significativo" a nessuno degli obiettivi ambientali definiti nel Regolamento (UE) 2020/852, così come declinati all'art.9.

<b>RIFERIMENTO PROGETTO</b>	Progetto "ANNO 2023 - LAVORI DI MIGLIORAMENTO ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICI COMUNALI" "Finanziato dall'Unione europea - NextGenerationEU"; C. U. P. E94D22004700007
<b>PROPRIETARIO / COMMITTENTE</b>	<b>CITTA' DI RIVAROLO CANAVESE</b> Via Ivrea, 60 – 10086 Rivarolo Canavese (TO) Codice fiscale 01413960012 – Partita IVA 01413960012
<b>EDIFICIO EX PRETURA</b>	C.so Meaglia n. 6 – Rivarolo Canavese (TO)
<b>EDIFICIO VILLA SAN GIUSEPPE</b>	Vicolo Castello n. 1 – Rivarolo Canavese (TO)
<b>PROGETTISTA</b>	Arch. CARLO CORDA
<b>CO-PROGETTISTA</b>	Geom. LUCISANO ALESSANDRO
<b>DATA</b>	21/08/2023
<b>CENTO11 s.r.l.</b> Legale rappresentante Geom. Cusumano Giacomo	 SEDE LEGALE via Luigi Colli, 20 - 10129 Torino P.IVA/C.F. 12598580012 COD. SDI M5UXCR1 info@cento11ingegneria.it Firma: 
<b>PROGETTISTA:</b>	 Firma: 
<b>CO-PROGETTISTA:</b>	Firma: 

## INDICE

### 1. PREMESSA

- 1.1 Introduzione
- 1.2 Criteri DNSH
- 1.3 Finalità della relazione
- 1.4 Titolo della proposta di programma o intervento

### 2. PRESENTAZIONE GENERALE DEL SITO

- 2.1 Inquadramento territoriale e urbanistico
- 2.2 Dati geografici
- 2.3 Vincoli ambientali
- 2.4 Aspetti geologici e strutturali

### 3. PRESENTAZIONE DELL'OPERA

- 3.1 Descrizione dell'opera
- 3.2 Morfologia dell'edificio

### 4. ANALISI CONOSCITIVA DEL CONTESTO TERRITORIALE AMBIENTALE EX ANTE

- 4.1 Contesto ambientale: scenario di base

### 5. ANALISI DEGLI EFFETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI

- 5.1 Effetti ambientali significativi
- 5.2 Checklist di controllo DNSH
- 5.3 Motivazioni di fondo

## 1. PREMESSE

---

### 1.1 Introduzione

Il principio Do No Significant Harm (DNSH) prevede che gli interventi previsti dai PNRR nazionali non arrechino nessun danno significativo all'ambiente: questo principio è fondamentale per accedere ai finanziamenti del RRF. Inoltre, i piani devono includere interventi che concorrono per il 37% delle risorse alla transizione ecologica.

Il principio DNSH si basa su quanto specificato nella **"Tassonomia per la finanza sostenibile"**, adottata per **promuovere gli investimenti del settore privato in progetti verdi e sostenibili** nonché contribuire a realizzare gli obiettivi del Green Deal.

### 1.2 Criteri DNSH

Il Regolamento individua sei criteri per determinare come ogni attività economica contribuisca in modo sostanziale alla tutela dell'ecosistema, senza arrecare danno a nessuno degli obiettivi ambientali:

1. Mitigazione dei cambiamenti climatici
2. Adattamento ai cambiamenti climatici
3. Uso sostenibile e protezione delle risorse idriche e marine
4. Transizione verso l'economia circolare, con riferimento anche a riduzione e riciclo dei rifiuti
5. Prevenzione e riduzione dell'inquinamento dell'aria, dell'acqua o del suolo
6. Protezione e ripristino della biodiversità e della salute degli eco-sistemi

La tassonomia europea riporta i parametri per valutare se le diverse attività economiche contribuiscano in modo sostanziale alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici o causino danni significativi ad uno degli altri obiettivi. Basandosi sul sistema europeo di classificazione delle attività economiche (NACE), vengono quindi individuate le attività che possono contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici, identificando i settori che risultano cruciali per un'effettiva riduzione dell'inquinamento. Il quadro definito dalla Tassonomia fornisce quindi una guida affidabile affinché le decisioni di investimento siano sostenibili ed è diventato un elemento cardine nei criteri di assegnazione delle risorse europee.

### 1.3 Finalità della relazione

La presente relazione, parte integrante e sostanziale del progetto definitivo, è finalizzata a verificare che la realizzazione della misura/intervento proposto "non arrechi un danno significativo" a nessuno degli obiettivi ambientali definiti nel Regolamento (UE) 2020/852, così come declinati all'art.9.

Nel seguito si analizzeranno i dettagli dell'opera, l'inquadramento territoriale e l'impatto del progetto sui criteri DNSH sopra riportati.

## 2. PRESENTAZIONE GENERALE DEL SITO

---

### PRETURA

#### 2.1 Inquadramento territoriale

L'edificio si trova in Corso Meaglia n. 6 Rivarolo Canavese (TO)

L'edificio si trova all'interno di un parco pubblico in un contesto isolato è disposto su quattro piani di cui tre fuori terra. I piani riscaldati risultano essere il piano terreno e il piano primo che sono a disposizione di varie associazioni o ad uso ufficio.

#### 2.2 Dati geografici



Di seguito sono riassunti i principali dati statistici sul clima presente nel sito di progetto

Comune di: Rivarolo Canavese

Provincia: Torino

Sito in: Corso Meaglia n. 6

Altitudine: 318 m.s.l.m.

Latitudine: 45,333333

Longitudine: 7,716667

I dettagli del clima in regime invernale sono

Zona Climatica	E
Temperatura invernale minima dell'aria esterna	264,2 K
Gradi Giorno, determinati in base al DPR 412/93 [GG]	2600 GG
Durata convenzionale del periodo di riscaldamento [giorni]	183

I principali dati climatici in regime estivo sono

Umidità relativa esterna	48 %
Escursione termica giornaliera	12 °C
Temperatura massima estiva di progetto dell'aria esterna	30 °C

## 2.3 Vincoli ambientali

Nessun vincolo ambientale

## 2.4 Aspetti geologici e strutturali

Nessun vincolo presente

## VILLA SAN GIUSEPPE

### 2.1 Inquadramento territoriale

L'edificio si trova in Vicolo Castello n. 1 Rivarolo Canavese (TO)

L'edificio si trova all'interno del centro storico è disposto su quattro piani. I piano riscaldati risultano essere il piano terreno e il piano primo che sono a disposizione di varie associazioni o ad uso ufficio.

### 2.2 Dati geografici



Di seguito sono riassunti i principali dati statistici sul clima presente nel sito di progetto

Comune di: Rivarolo Canavese

Provincia: Torino

Sito in: Vicolo Castello n. 1

Altitudine: 318 m.s.l.m.

Latitudine: 45,333333

Longitudine: 7,716667

I dettagli del clima in regime invernale sono

Zona Climatica	E
Temperatura invernale minima dell'aria esterna	264,2 K
Gradi Giorno, determinati in base al DPR 412/93 [GG]	2600 GG
Durata convenzionale del periodo di riscaldamento [giorni]	183

I principali dati climatici in regime estivo sono

Umidità relativa esterna	48 %
Escursione termica giornaliera	12 °C
Temperatura massima estiva di progetto dell'aria esterna	30 °C

## 2.3 Vincoli ambientali

Nessun vincolo ambientale

## 2.4 Aspetti geologici e strutturali

Nessun vincolo presente



### 3. PRESENTAZIONE DELL'OPERA

---

#### 3.1 Descrizione generale dell'opera

Il progetto prevede:

- Sostituzione delle testine termostatiche con nuove testine digitali con controllo da remoto e sensore di temperatura.
- Installazione di sistema di lettura e contabilizzazione del calore per ogni locale
- Relamping interno di alcuni locali dell'ex Pretura

#### 3.2 Morfologia dell'edificio

##### EX- PRETURA

###### DESCRIZIONE DEL SISTEMA EDIFICIO

L'edificio è stato costruito indicativamente nei primi anni del '900 e costituito da una struttura mista in muratura portante (mattoni e sassi / laterizio) e solaio in laterizio. Le murature esterne sono in alcune zone intonacate su entrambe i lati (interno ed esterno) mentre in altri casi hanno intonaco interno e finitura a vista (mattoni/pietre). Sono presenti varie superfici vetrate composte da telaio in legno e vetro doppio, sul lato principale insistono scuri interni in legno mentre sul lato cortile sono presenti persiane in legno. Dai dati reperiti non risulta la presenza di nessun strato isolante all'interno delle murature perimetrali o nei solai interpiano.

L'edificio negli anni ha subito interventi di manutenzione ordinaria senza interventi di efficientamento sull'involucro.

###### DESCRIZIONE DEL SISTEMA IMPIANTO

L'immobile è dotato di impianto di riscaldamento gestito da una caldaia a condensazione a metano RIELLO con potenza pari a 115 kW, installata nel locale centrale termica ricavato nel piano interrato. L'energia prodotta viene inviata ai vari collettori di distribuzione presenti sui vari piani e poi distribuita ai radiatori.

La regolazione climatica è effettuata mediante una sonda esterna. I terminali di emissione del calore nei vari ambienti sono costituiti da radiatori a parete collocati per lo più su pareti esterne e privi di valvole termostatiche. La produzione di acqua calda sanitaria è gestita da boiler elettrici di varia potenza presenti nei locali bagni. L'impianto di illuminazione è prevalentemente composto da lampade fluorescenti e lampade ad incandescenza nei locali bagni.

##### VILLA SAN GIUSEPPE

###### DESCRIZIONE DEL SISTEMA EDIFICIO

L'edificio è stato costruito indicativamente nei primi anni del '900 e costituito da una struttura mista in muratura portante (mattoni e sassi / laterizio) e solaio in laterizio. Le murature esterne sono intonacate su entrambe i lati (interno ed esterno). Sono presenti varie superfici vetrate composte da telaio in legno o metallo e vetro semplici o doppio, al piano terreno sono presenti persiane in legno. Dai dati reperiti sul posto risulta essere presente un isolamento in via di degrado nell'estradosso del solaio del porticato mentre non risulta la presenza di nessun altro isolante all'interno delle murature perimetrali o nei solai interpiano.

L'edificio negli anni ha subito interventi di manutenzione ordinaria senza interventi di efficientamento sull'involucro.

###### DESCRIZIONE DEL SISTEMA IMPIANTO

L'immobile è dotato di impianto di riscaldamento gestito da una caldaia a condensazione a metano YGNIS Modello VARMAX 140, installata nel locale centrale termica all'interno del cortile interno. L'energia prodotta viene inviata ai vari collettori di distribuzione presenti sui vari piani e poi distribuita ai radiatori.

**CentO11 s.r.l. società di ingegneria**

sede operativa **Corso Orbassano 402/14bis – Torino** - sede legale **Via Luigi Colli n. 20 – Torino**

P.IVA /C.F. **12598580012** - codice univoco: **M5UXCR1**

**info@cento11ingegneria.it** - [www.cento11ingegneria.it](http://www.cento11ingegneria.it)



La regolazione climatica è effettuata mediante una sonda esterna. I terminali di emissione del calore nei vari ambienti sono costituiti da radiatori a parete collocati per lo più su pareti esterne e privi di valvole termostatiche. La produzione di acqua calda sanitaria è gestita da boiler elettrici di varia potenza presenti nei locali bagni. L'impianto di illuminazione è prevalentemente composto da lampade fluorescenti e lampade ad incandescenza nei locali bagni. L'edificio è dotato di impianto ascensore per il trasporto di persone con due fermate.

#### 4.ANALISI CONOSCITIVA DEL CONTESTO TERRITORIALE AMBIENTALE EX ANTE

##### 4.1 Contesto ambientale: scenario di base

La tabella riepiloga le aree sensibili e/o vincolate interessate dalla realizzazione dell'intervento o dalla attuazione del piano.

AREE SENSIBILI E/O VINCOLATE			
Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate <sup>1</sup>	Sì	No	Denominazione
1.Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi		X	
2.Zone costiere		X	
3.Zone montuose e forestali		X	
4.Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L.394/1991) e regionale, zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)		X	
5.Zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria		X	
6.Zone a forte densità demografica		X	
7.Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica		X	
8.Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)		X	
9.Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)		X	
10.Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)		X	

AREE SENSIBILI E/O VINCOLATE			
11. Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni		<b>X</b>	
12. Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006)	<b>X</b>		
13. Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aeroportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)		<b>X</b>	

## 5. ANALISI DEGLI EFFETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI

### 5.1 Effetti ambientali significativi

Di seguito si riporta la Tabella A, tratta dalla Parte 1 della Lista di controllo DNSH esemplificativa per la valutazione DNSH, ai sensi del Regolamento Delegato EU C(2021) 2800 finale del 4/06/21, secondo la metodologia semplificata descritta all'Allegato I del documento "Orientamenti tecnici sull'applicazione del principio «non arrecare un danno significativo» a norma del regolamento sul dispositivo per la ripresa e la resilienza (2021/C 58/01)".

### 5.2 Checklist di controllo DNSH

CHECKLIST DI CONTROLLO DNSH			
Indicare quali tra gli obiettivi ambientali che seguono richiedono una valutazione di fondo DNSH	<b>Sì</b>	<b>No</b>	
Mitigazione dei cambiamenti climatici		<b>X</b>	l'impatto prevedibile è nullo o del tutto trascurabile sull'obiettivo ambientale
Adattamento ai cambiamenti climatici		<b>X</b>	l'impatto prevedibile è nullo o del tutto trascurabile sull'obiettivo ambientale
Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine		<b>X</b>	l'impatto prevedibile è nullo o del tutto trascurabile sull'obiettivo ambientale
Economia circolare, compresa la prevenzione al riciclaggio dei rifiuti		<b>X</b>	l'impatto prevedibile è nullo o del tutto trascurabile sull'obiettivo ambientale

Prevenzione e riduzione dell'inquinamento, dell'aria, dell'acqua o del suolo		<b>X</b>	l'impatto prevedibile è nullo o del tutto trascurabile sull'obiettivo ambientale
Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi		<b>X</b>	l'impatto prevedibile è nullo o del tutto trascurabile sull'obiettivo ambientale

### 5.3 Motivazioni di fondo

TABELLA B DELLA LISTA DI CONTROLLO DNSH		
Domande	No	Motivazione  Descrizione in modo approfondito delle motivazioni per le quali la misura non produce danni significativi all'obiettivo ambientale o produce miglioramenti sullo stato ambientale del contesto interessato
Mitigazione dei cambiamenti climatici – Ci si attende che la misura comporti significative emissioni di gas a effetto serra?	<b>No</b>	nessun danno significativo sarà arrecato allo specifico obiettivo ambientale.
Adattamento ai cambiamenti climatici – Ci si attende che la misura conduca a un peggioramento degli effetti negativi del clima futuro previsto su sé stessa o sulle persone, sulla natura o sugli attivi?	<b>No</b>	nessun danno significativo sarà arrecato allo specifico obiettivo ambientale.
Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine – Ci si attende che la misura nuoccia:  i) Al buono stato o al buon potenziale ecologico di corpi idrici, comprese le acque di superficie e sotterranee; o  ii) Al buono stato ecologico delle acque marine?	<b>No</b>	nessun danno significativo sarà arrecato allo specifico obiettivo ambientale.

**TABELLA B DELLA LISTA DI CONTROLLO DNSH**

<p>Economia circolare, compresa la prevenzione al riciclaggio dei rifiuti – Ci si attende che la misura:</p> <p>i)Comporti un aumento significativo della produzione, dell'incenerimento o dello smaltimento dei rifiuti ad eccezione dell'incenerimento di rifiuti pericolosi non riciclabili: o</p> <p>ii)Comporti inefficienze significative, non minimizzate da misure adeguate, nell'uso diretto o indiretto di risorse naturali in qualunque fase del loro ciclo di vita; o</p> <p>iii)Causi un danno ambientale significativo e a lungo termine sotto il profilo dell'economia circolare (art. 27 Tassonomia)?</p>	<p><b>No</b></p>	<p>nessun danno significativo sarà arrecato allo specifico obiettivo ambientale.</p>
<p>Prevenzione e riduzione dell'inquinamento, dell'aria, dell'acqua o del suolo – Ci si attende che la misura comporti un aumento significativo delle emissioni di inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo?</p>	<p><b>No</b></p>	<p>nessun danno significativo sarà arrecato allo specifico obiettivo ambientale.</p>
<p>Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi – Ci si attende che la misura:</p> <p>i)Nuoccia in misura significativa alla buona condizione e alla resilienza degli ecosistemi; o</p> <p>ii)Nuoccia allo stato di conservazione degli habitat della specie, compresi quelli di interesse per l'Unione?</p>	<p><b>No</b></p>	<p>nessun danno significativo sarà arrecato allo specifico obiettivo ambientale.</p>

La Tabella B della lista di controllo raccoglie, per ciascuno dei sei obiettivi, le domande corrispondenti ai requisiti della valutazione DNSH.

Le misure del piano/programma o il progetto dell'intervento devono assicurare la conformità con il principio DNSH.