

CITTA' DI RIVAROLO CANAVESE (TO)

# RELAZIONE GENERALE

<b>RIFERIMENTO PROGETTO</b>	Progetto "LAVORI DI MIGLIORAMENTO ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICI COMUNALI" "Finanziato dall'Unione europea - NextGenerationEU"; C. U. P. E94D22004700007 C.I.G. 9919283348
<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>	29/08/2023
<b>CENTO11 s.r.l.</b> Legale rappresentante Geom. Cusumano Giacomo	Firma:   SEDE LEGALE via Luigi Colli, 20 - 10129 Torino P.IVA/C.F. 12598580012 COD. SDI M5UXCR1 Info@cento11ingegneria.it
<b>PROGETTISTA:</b>	Firma:   ORDINE DEGLI ARCHITETTI, PUNIFICATORI, PAESAGGISTI E CONSERVATORI DELLA PROVINCIA DI TORINO ARCHITETTO Carlo Corda n. 8206
<b>CO-PROGETTISTA:</b>	Firma:  

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

## 1. PREMESSE

---

### Obiettivi del progetto

L'obiettivo del presente progetto è il miglioramento ed efficientamento energetico degli immobili comunali Ex Pretura e Villa San Giuseppe con l'installazione di sistema di gestione del calore e il Relamping dell' Ex Pretura.

Sulla base dell'affidamento incarico Prot. 14040 del 20/07/2023 presentiamo uno progetto esecutivo che comprende i seguenti interventi:

- ✓ Installazione di sistema per la gestione del calore (testina termostatica su corpo scaldante) in ogni locale
- ✓ Installazione sistema di contabilizzazione del calore per ogni locale
- ✓ Relamping interno (sostituzione ed aggiornamento corpi illuminanti) del' Ex Pretura

Nelle varie fasi di sopralluogo alcuni locali non sono stati resi accessibili dai vari occupanti sia per quanto riguarda l'Ex Pretura e Villa San Giuseppe, i dati necessari sono stati reperiti per assonanza con locali simili all'interno degli edifici di riferimento.

## 2. PRESENTAZIONE GENERALE DEL SITO

---

### EX PRETURA

#### 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.

### DATI GEOGRAFICI



Comune di:	Rivarolo Canavese
Provincia:	TO
Altitudine:	318 m.s.l.m.
Latitudine:	45,333333
Longitudine:	7,716667

## VILLA SAN GIUSEPPE

### 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.

### DATI GEOGRAFICI



Comune di:	<u>Rivarolo Canavese</u>
Provincia:	<u>TO</u>
Altitudine:	<u>318 m.s.l.m.</u>
Latitudine:	<u>45,3328824</u>
Longitudine:	<u>7,7266746</u>

### 3. SISTEMA EDIFICI ED IMPIANTO

---

#### 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.

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. PROGETTO**

---

### **4.1 DESCRIZIONE DEL PROGETTO**

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

### **4.2 CONTENUTI DEL PROGETTO**

Ad approvazione del presente progetto sono allegati i seguenti documenti:

- a) Relazioni specialistiche – Relazione Energetica (ex – Legge 10)
- b) Relazioni specialistiche – Relazione censimento corpi scaldanti
- c) Relazioni specialistiche – Relazione preregolazione valvole termostatiche
- d) Relazione specialistiche – Elaborato fotografico
- e) Elaborati grafici – Tavole grafiche stato di fatto e di progetto
- f) Piano di manutenzione dell'opera
- g) Piano di sicurezza e coordinamento
- h) Computo metrico estimativo
- i) Quadro economico
- j) Crono programma
- k) Schema di contratto e capitolato speciale d'appalto.