

Assessore ai lavori pubblici **Valerio Barberis**  
Servizio PI **Lavori Pubblici**  
Dirigente del Servizio **Arch. Emilia Quattrone**  
Responsabile Unico del Procedimento **Arch. Luca Piantini**

**Progettisti**

Progettista Opere Architettoniche  
**Arch. Andrea Stipa**  
Progettista Opere Strutturali  
**Arch. Andrea Stipa e Ing. Leonardo Arezzini**  
Progettista Impianti  
**Ing. Antonella Chiauuzzi**  
Coordinatore sicurezza in fase di progettazione  
**Arch. Luca Piantini**

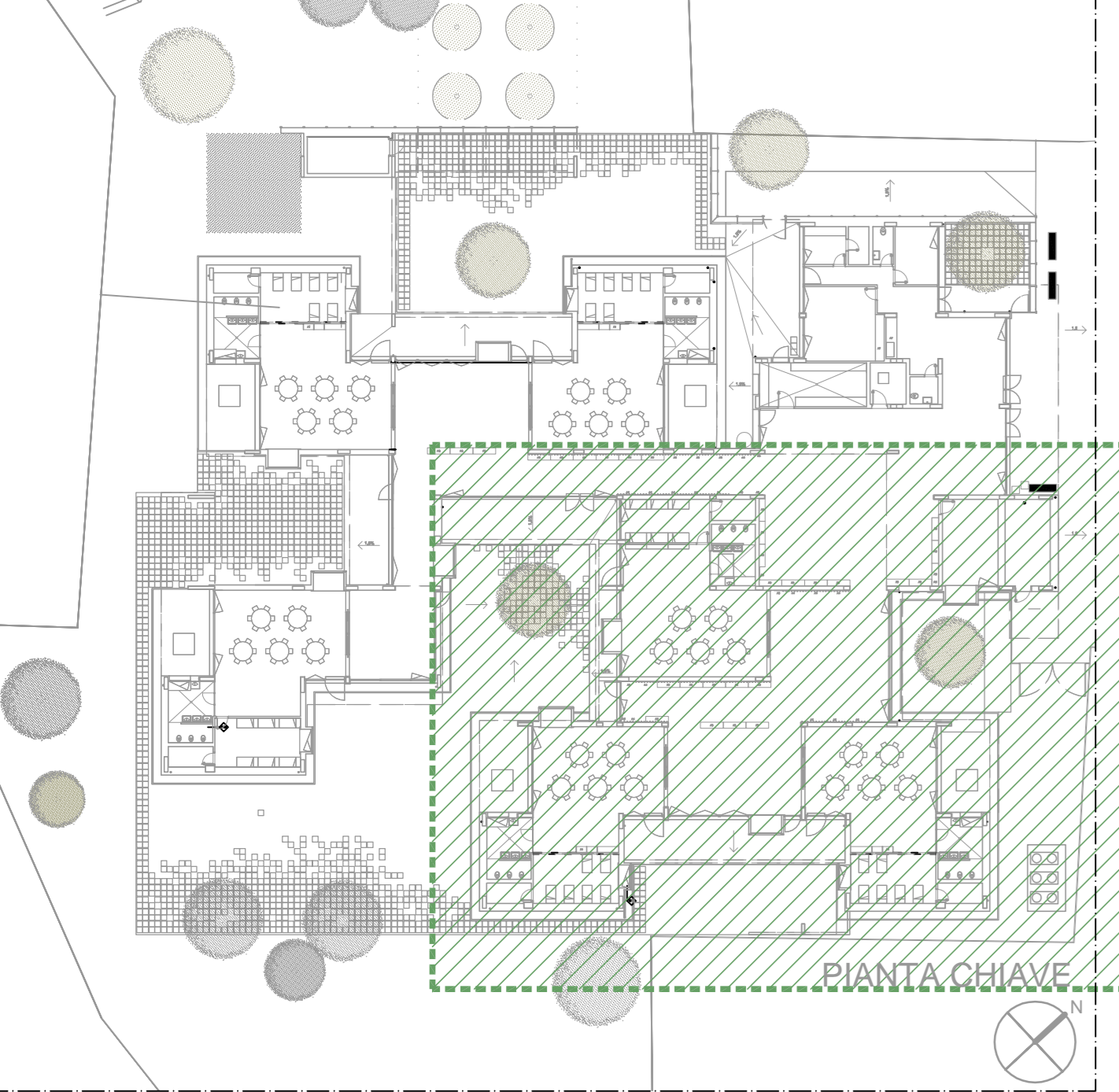
Tavola: ID.04

Scala: 1: 50

Spazio riservato agli uffici:

© Copyright Comune di Prato - Servizio Lavori Pubblici  
è vietata la riproduzione anche parziale del documento

data: 22/05/2017



**LEGENDA**

- TUBAZIONE Polietilene PE80 ad alta densità a norma UNI EN 12201 - rispondente alle prescrizioni per trasporto di liquidi alimentari. Tubazione acqua calda e ricircolo coibentata con rivestimento in coppelle in lana di vetro, conduttività termica a +40°C=0,33 W/mK negli spessori indicati in tabella. Tubazione acqua fredda coibentata con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, conduttività termica a 0°C=0,036 W/mK nello spessore di 19mm. Negli attraversamenti di solai o pareti e nei passaggi interrati le tubazioni andranno protette con rivestimento in PVC.
- Tubazione acqua fredda
  - Tubazione acqua calda
  - Tubazione di ricircolo
  - - - TUBAZIONE Multistrato in polietilene reticolato per impianti sanitari
  - Tubazione acqua fredda
  - Tubazione acqua calda

**ISOLAMENTO DELLE TUBAZIONI CALDE**

Tutte le tubazioni convoglianti fluidi caldi devono essere coibentate con materiale di spessore in relazione alla conducibilità termica dell'isolante, al tipo di posa e al diametro esterno della tubazione. Tutte le tubazioni devono essere coibentate in maniera uniforme, senza strozzature, riduzioni di spessore o soluzione di continuità. Isolamento in coppelle in lana di vetro, conduttività termica a +40°C=0,33 W/mK. Spessori minimi per l'isolamento delle tubazioni - D.P.R. 412/93 e s.m.i.

Diametro esterno	<20mm	20+39mm	40+59mm	60+79mm	80+99mm	>100mm
Posa A - 100%	15mm	23mm	31mm	39mm	44mm	48mm
Posa B - 50%	7,5mm	11,5mm	15,5mm	19,5mm	22mm	24mm
Posa C - 30%	4,5mm	6,9mm	9,2mm	11,7mm	13,2mm	14,4mm

Posa A: in cavedi, cunicoli e locali non riscaldati  
Posa B: tubazioni al di qua dell'isolamento termico dell'involucro edilizio, verso l'interno del fabbricato  
Posa C: tubazioni correnti entro strutture non affacciate né all'esterno né su locali non riscaldati

**NOTE**

Le tubazioni per la distribuzione dell'acqua necessarie per la formazione dei collegamenti tra le apparecchiature in cabina idrica e in centrale termica saranno in acciaio zincato senza saldatura. Le tubazioni fredde saranno coibentate con guaina in elastomero espanso sp.19mm, mentre le tubazioni convoglianti fluidi caldi saranno coibentate in coppelle in lana di vetro negli spessori come da Tabella allegata. Tutte le tubazioni all'interno dei locali tecnici saranno rivestite in lamina di PVC a protezione dell'isolamento. Le tubazioni in polietilene PE80 ad alta densità passeranno all'interno del vespalo del tipo con igloo, mentre le tubazioni della distribuzione terminale in polietilene reticolato passeranno nel massetto, sopra lo strato di isolamento. La tubazione di alimentazione del collettore della centrale termica, collocata all'esterno dell'edificio, passerà interrata.

