



REGIONE PIEMONTE
PROVINCIA DI TORINO
COMUNE DI RIVAROLO

LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE FUNZIONALE E MESSA IN SICUREZZA DELL'ASILO NIDO IL GIROTONDO IN CORSO ROCCO MEAGLIA A RIVAROLO CANAVESE - AVVISO PUBBLICO PROT. N. 48048 DEL 2 DICEMBRE 2021, FONDI PNRR, MISSIONE 4 - ISTRUZIONE E RICERCA - COMPONENTE 1 - POTENZIAMENTO DELL'OFFERTA DEI SERVIZI DI ISTRUZIONE: DAGLI ASILI NIDO ALLE UNIVERSITA' - INVESTIMENTO 1.1 PIANO PER ASILI NIDO E SCUOLE DELL'INFANZIA E SERVIZI DI EDUCAZIONE E CURA PER LA PRIMA INFANZIA. OPERA FINANZIATA DALL'UNIONE EUROPEA - NEXT GENERATIO EU (APPLICAZIONE C.A.M. AI SENSI DEL D.M. GIUGNO 2022 - DNSH DI CUI ALLA CIRCOLARE MEF DEL 30/09/2021 N. 32 + S.M.I.). CUP: E93C22000440006 - C.U.I.: L01413960012202300002

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

Descrizione documento:

PROGETTO IMPIANTI MECCANICI
IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE IDRONICO
PIANTA PIANO INTERRATO

Scala 1:100

Committente:

COMUNE DI RIVAROLO CANAVESE
Via Ivrea, 60 - Rivarolo Canavese(TO)
T. +39 0124454611
comune@rivarolocanavese.it
rivarolocanavese@pec.it

Progettisti:

ARCH. MAURIZIO CHIOCCHETTI
Corso Roma, 67 - Crescentino (VC)
T. +39 0161841850
studio@architettochiocchetti.it
maurizio.chiocchetti@archiworldpec.it

ADVANCED ENGINEERING S.R.L.
Via Monte Bianco, 34 - Milano (MI)
T. +39 0245473703
mail@advancedengineering.it
mail@pec.advancedengineering.it

E - IM - T - 101

Febbraio 2023

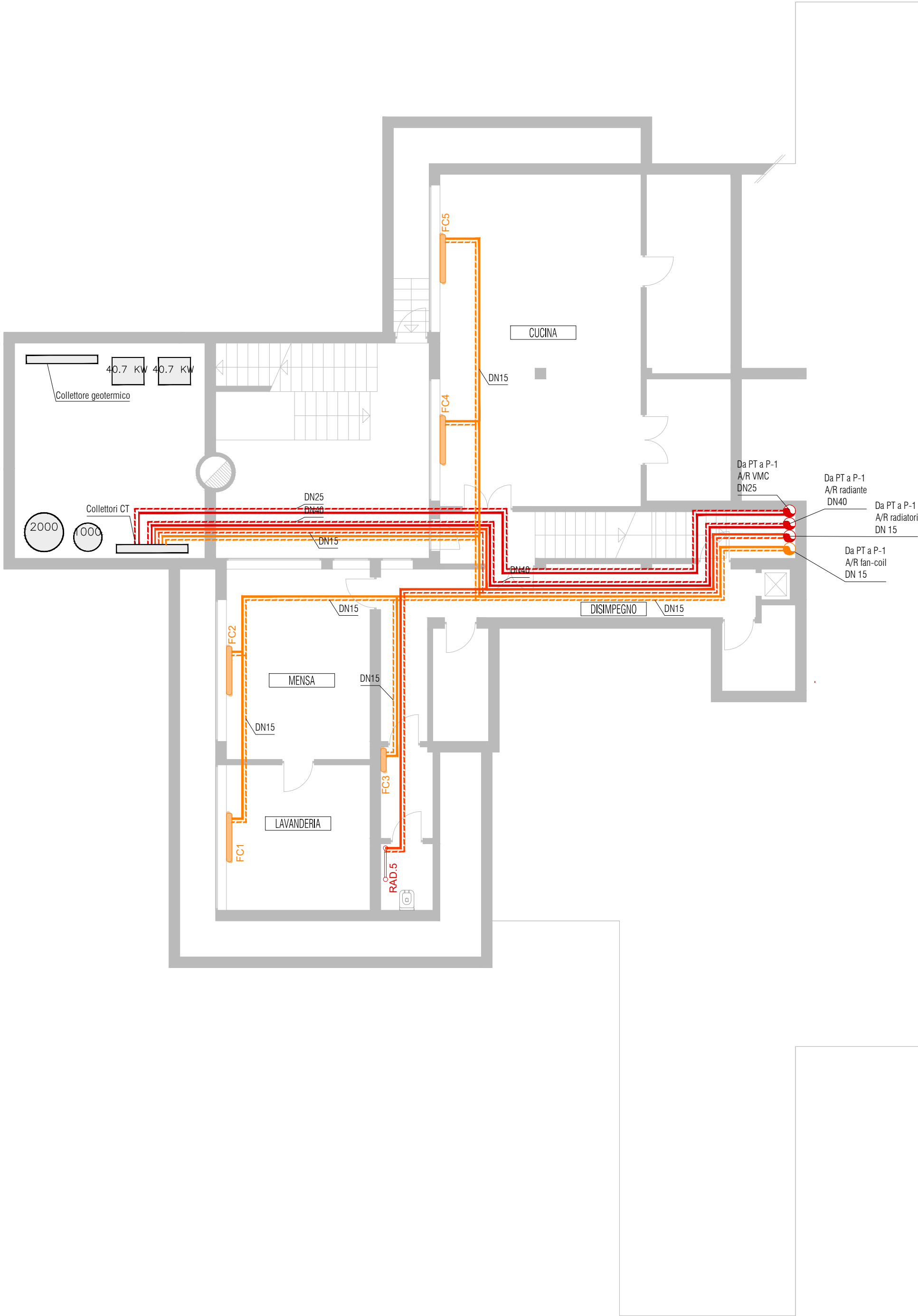
LEGENDA

- Colonne montanti acqua calda. Tubazione in acciaio nero coibentato senza saldatura UNI10216 (Ex UNI 7287/86)
- Tubazioni incassate di mandata/ritorno acqua calda circuito radiante. Tubazione in acciaio nero coibentato senza saldatura UNI10216 (Ex UNI 7287/86) e multistrato
- Tubazioni incassate di mandata/ritorno acqua calda circuito radiatori. Tubazione in acciaio nero coibentato Tubazione in acciaio nero coibentato senza saldatura UNI10216 (Ex UNI 7287/86) e multistrato
- Tubazioni incassate di mandata/ritorno acqua calda circuito fancoil. Tubazione in acciaio nero coibentato Tubazione in acciaio nero coibentato senza saldatura UNI10216 (Ex UNI 7287/86) e multistrato
- Circuito radiante a pavimento. Pannello in poliuretano espanso 30 kg/mc, passo 100 mm
- Collettore a parete circuito radiante in acciaio inox 1", completo di terminali con sfogo aria manuale e rubinetto di scarico. Valvole a sfera da 1/2" per collettori fino a 9 vie, da 1" per collettori a 16 vie. Larghezza dell'armadio del collettore 750-900-1050 mm.
- Fancoil
- Radiatore scaldasalviette in acciaio con elementi orizzontali a tubi tondi di diametro 25 mm. Pressione di esercizio massima ammessa 8 bar. Temperatura massima ammessa di 95 °C.
- Accumulo XXX litri
- Pompa di calore geotermica. Potenza termica xxx kW - Potenza frigorifera xxx kW.

ETICHETTE PAVIMENTAZIONE RADIANTE
MQ - Metri quadri netti radiante
CO - Collettore di riferimento
CT - Numero di circuiti
P - Passo delle serpentine
F INV - Fabbisogno invernale da soddisfare

NOTE:

- Le tubazioni saranno isolate con elastomero con fattore di permeabilità pari ad almeno 7000 e spessore conforme a quanto previsto dal DPR 412/1993.
- L'impianto è stato progettato per funzionare in riscaldamento / raffreddamento, con fluidi contrapposti (i doppi circuiti vanno posati con mandata/ritorno contrapposti).
- In caso di utilizzo di massetto di tipo Autolivellante, sigillare completamente con l'utilizzo del nastro i pannelli isolanti tra di loro e lungo tutto il perimetro fissare il risvolto della banda perimetrale sul pannello. Inoltre, saranno da utilizzare un maggior numero di clips e/o binari, in maniera tale che il tubo sia vincolato al pannello isolante ogni circa 0,8 mt.
- I binari di supporto per i tubi indicati sullo schema di posa sono indicativi. Saranno da prevedersi su tutte le curve di testa, e quelli intermedi a distanza di circa 2 mt uno dall'altro.
- I giunti di contrazione indicati in progetto vanno sottoposti ed approvati dalla ditta esecutrice dei sottofondi e dalla Direzione Lavori. Si consiglia di sottoporlo preventivamente ai Piastrerelli con l'intento di coordinare le fughe da riportare in superficie
- I circuiti radianti devono prevedere la doppia serpentina in parallelo al fine di garantire la possibilità di parzializzare al 50% il funzionamento del pannello in relazione all'effettivo fabbisogno, soprattutto nel periodo invernale considerando i bassi fabbisogni energetici della struttura e dei potenziali elevati carichi endogeni.



Ambienti con caloriferi/fan/coil

Ambiente	Fabb. invernale	N. elementi
Cucina	4390 W	2 fan coil
Disimpegno	1030 W	1 fan coil 1 scaldasalviette
Mensa	790 W	2 fan coil
Lavanderia	600 W	1 fan coil