



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 TERRA

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@architettocchiocchetti.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 - 102

Febbraio 2023

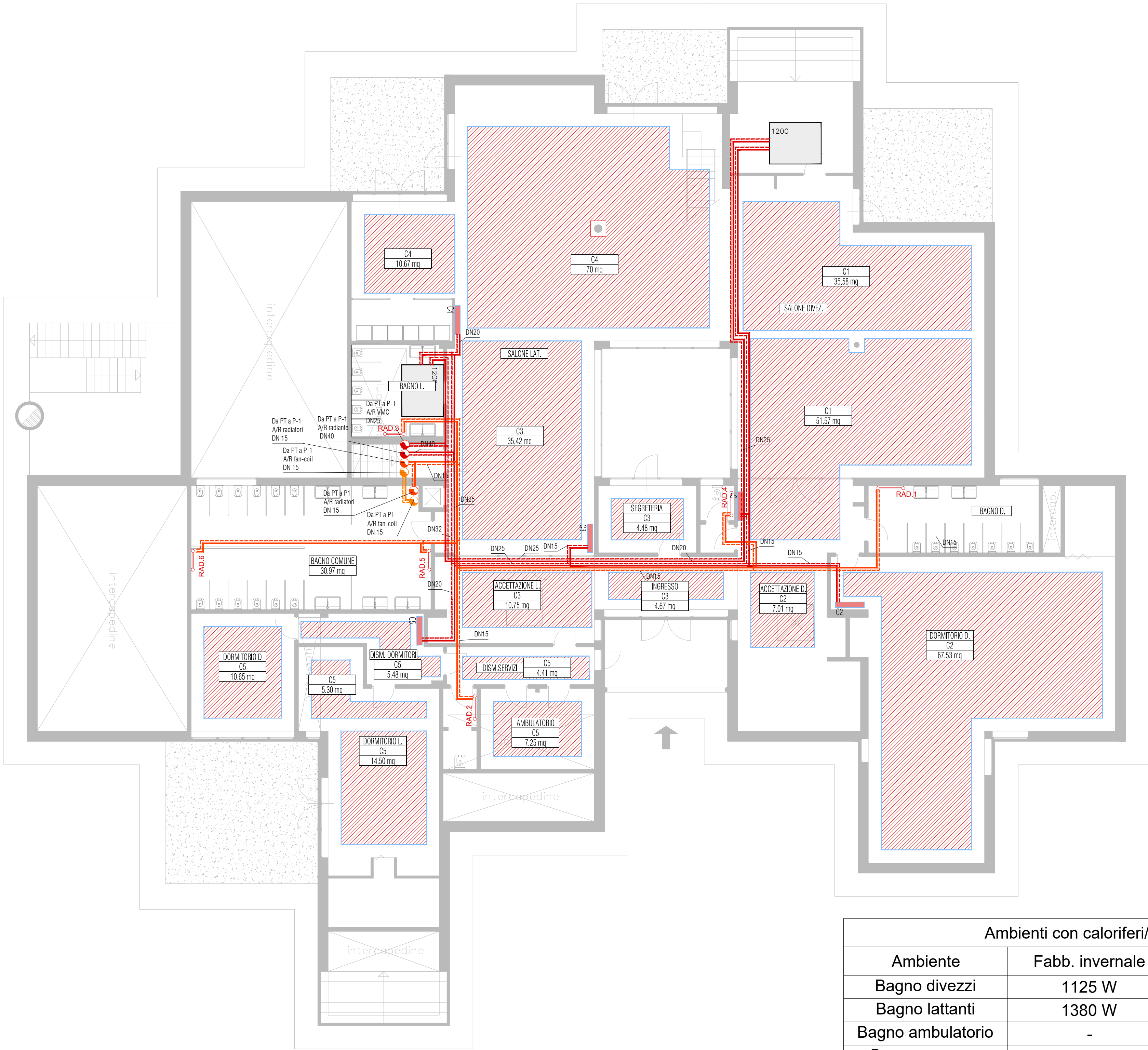
LEGENDA

- 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 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.

AULA	ETICHETTE PAVIMENTAZIONE RADIANTE
C5	MQ - Metri quadri netti radiante
10,15 mq	CO - Collettore di riferimento
	C1 - 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 Piastrrellisti 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/fancoil

Ambiente	Fabb. invernale	N- elementi
Bagno divezzi	1125 W	1 scaldasalviette
Bagno lattanti	1380 W	1 scaldasalviette
Bagno ambulatorio	-	1 scaldasalviette
Bagno comune	1295 W	2 scaldasalviette

Ambiente con radiante

Collettore	Ambiente	Fabb. invernale	N. circuiti	TOT circuiti	Area attiva
C1	Salone divezzi	3355 W	9	9	87,1500
C2	Dormitorio divezzi	2410 W	7	8	67,5300
	Accettazione divezzi	635 W	1		7,1000
C3	Ingresso	730 W	1		4,6700
	Segreteria	1245 W	1	8	4,4800
	Accettazione lattanti	575 W	2		10,7500
	Salone lattanti	1190 W	4		35,4500
C4	Salone lattanti	3640 W	7	9	70,0000
	Salone lattanti	975 W	2		10,6000
C5	Dormitorio divezzi	1410 W	1		10,6500
	Ambulatorio	1080 W	1		11,6500
	Dormitorio lattanti	1860 W	2	6	19,8000
	Disimpegno servizi	1080 W	1		4,4100
	Disimpegno dormitori	-	1		5,4800