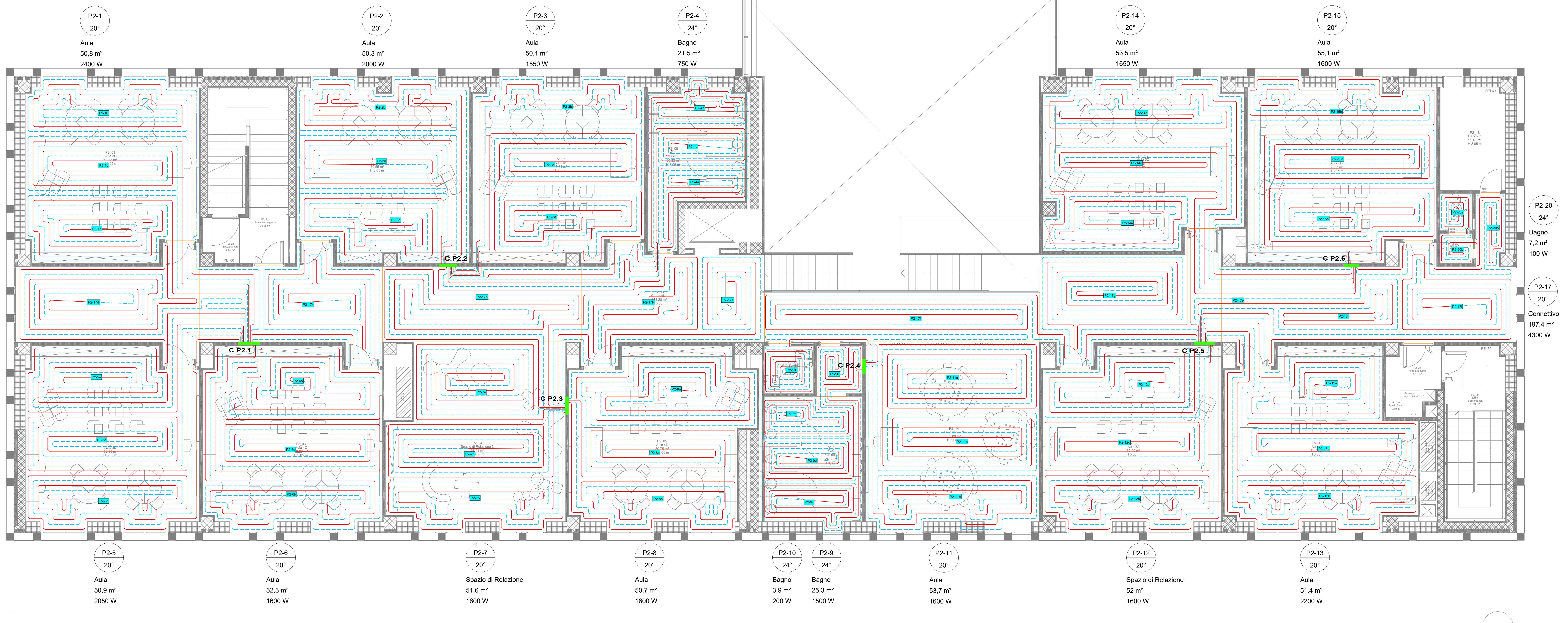


# PIANO SECONDO - SCALA 1:50



**Collettore P2.1** - 2028 Kit collettori compatti in ottone senza by pass

Numero circuiti di riscald. 11  
 Temperatura di mandata 34,0 °C  
 Temperatura di ritorno 26,3 °C  
 Portata 1027 l/h  
 Perdita di pressione 14300 Pa  
 Lunghezza totale tubi 1955 m  
 Superficie totale riscaldata 206 m²  
 Numero collegamenti per radiatori

Posizione di attacco	Numero locale	Circolo di riscaldamento	Descrizione locale	Distanza posa [cm]	Lunghezza circuito risc [m]	Portata [l/h]	Perdita press. tot [Pa]
1	P2-5	b	Aula	20	93,8	1,60	7240
2	P2-5	c	Aula	20	93,2	1,60	7095
3	P2-5	a	Aula	20	95,1	1,60	7375
4	P2-17	d	Connettivo	20	114,5	1,00	2404
5	P2-1	a	Aula	20	96,7	2,30	14359
6	P2-1	c	Aula	20	96,7	2,30	13554
7	P2-1	b	Aula	20	96,4	2,30	14069
8	P2-17	k	Connettivo	20	96,9	0,80	1648
9	P2-6	b	Aula	20	93,9	1,30	5148
10	P2-6	c	Aula	20	83,2	1,10	2279
11	P2-6	a	Aula	20	87,8	1,10	2340

**Collettore P2.2** - 2028 Kit collettori compatti in ottone senza by pass

Numero circuiti di riscald. 9  
 Temperatura di mandata 34,0 °C  
 Temperatura di ritorno 26,2 °C  
 Portata 834 l/h  
 Perdita di pressione 5700 Pa  
 Lunghezza totale tubi 804 m  
 Superficie totale riscaldata 122 m²  
 Numero collegamenti per radiatori

Posizione di attacco	Numero locale	Circolo di riscaldamento	Descrizione locale	Distanza posa [cm]	Lunghezza circuito risc [m]	Portata [l/h]	Perdita press. tot [Pa]
1	P2-2	a	Aula	20	83,2	1,40	5167
2	P2-2	c	Aula	20	86,1	1,50	5666
3	P2-2	b	Aula	20	85,4	1,50	5637
4	P2-4	a	Bagno	10	95,8	1,00	2038
5	P2-4	c	Bagno	10	93,8	0,80	1777
6	P2-4	b	Bagno	10	93,8	0,80	1786
7	P2-3	a	Aula	20	92,7	1,20	4285
8	P2-3	c	Aula	20	96,5	1,30	5044
9	P2-3	b	Aula	20	77,2	1,00	1855

**Collettore P2.3** - 2028 Kit collettori compatti in ottone senza by pass

Numero circuiti di riscald. 9  
 Temperatura di mandata 34,0 °C  
 Temperatura di ritorno 26,3 °C  
 Portata 554 l/h  
 Perdita di pressione 7400 Pa  
 Lunghezza totale tubi 741 m  
 Superficie totale riscaldata 156 m²  
 Numero collegamenti per radiatori

Posizione di attacco	Numero locale	Circolo di riscaldamento	Descrizione locale	Distanza posa [cm]	Lunghezza circuito risc [m]	Portata [l/h]	Perdita press. tot [Pa]
1	P2-7	b	Spazio di Relazione	20	75,5	1,10	1924
2	P2-7	c	Spazio di Relazione	20	84,1	1,10	2290
3	P2-7	a	Spazio di Relazione	20	86,1	1,10	2195
4	P2-17	h	Connettivo	20	102,2	0,80	1728
5	P2-17	b	Connettivo	20	89,6	0,80	1184
6	P2-17	a	Connettivo	20	87,6	0,80	1342
7	P2-8	b	Aula	20	73,8	1,10	1876
8	P2-8	c	Aula	20	72,2	1,00	1725
9	P2-8	a	Aula	20	109,9	1,50	7402

**Collettore P2.4** - 2028 Kit collettori compatti in ottone senza by pass

Numero circuiti di riscald. 7  
 Temperatura di mandata 34,0 °C  
 Temperatura di ritorno 27,7 °C  
 Portata 509 l/h  
 Perdita di pressione 4520 Pa  
 Lunghezza totale tubi 586 m  
 Superficie totale riscaldata 83 m²  
 Numero collegamenti per radiatori

Posizione di attacco	Numero locale	Circolo di riscaldamento	Descrizione locale	Distanza posa [cm]	Lunghezza circuito risc [m]	Portata [l/h]	Perdita press. tot [Pa]
1	P2-9	c	Bagno	10	84,3	1,30	4208
2	P2-9	d	Bagno	10	84,9	1,30	4521
3	P2-9	a	Bagno	20	83,6	1,30	4205
4	P2-11	b	Aula	20	87,3	1,20	4015
5	P2-11	c	Aula	20	91,0	1,20	4186
6	P2-11	a	Aula	20	91,9	1,20	4095
7	P2-10	b	Bagno	10	63,2	1,00	1592

**Collettore P2.5** - 2028 Kit collettori compatti in ottone senza by pass

Numero circuiti di riscald. 10  
 Temperatura di mandata 34,0 °C  
 Temperatura di ritorno 26,1 °C  
 Portata 772 l/h  
 Perdita di pressione 9140 Pa  
 Lunghezza totale tubi 690 m  
 Superficie totale riscaldata 196 m²  
 Numero collegamenti per radiatori

Posizione di attacco	Numero locale	Circolo di riscaldamento	Descrizione locale	Distanza posa [cm]	Lunghezza circuito risc [m]	Portata [l/h]	Perdita press. tot [Pa]
1	P2-17	f	Connettivo	20	110,2	1,20	4055
2	P2-17	g	Connettivo	20	107,5	1,10	2810
3	P2-17	i	Connettivo	20	54,6	0,80	1013
4	P2-17	j	Connettivo	20	88,6	1,00	2028
5	P2-13	a	Aula	20	89,3	1,60	6900
6	P2-13	c	Aula	20	93,8	1,70	7861
7	P2-13	b	Aula	20	99,5	1,80	9136
8	P2-12	a	Spazio di Relazione	20	88,7	1,20	4034
9	P2-12	c	Spazio di Relazione	20	82,5	1,10	2228
10	P2-12	b	Spazio di Relazione	20	90,5	1,30	4642

**Collettore P2.6** - 2028 Kit collettori compatti in ottone senza by pass

Numero circuiti di riscald. 7  
 Temperatura di mandata 34,0 °C  
 Temperatura di ritorno 26,1 °C  
 Portata 523 l/h  
 Perdita di pressione 7170 Pa  
 Lunghezza totale tubi 690 m  
 Superficie totale riscaldata 116 m²  
 Numero collegamenti per radiatori

Posizione di attacco	Numero locale	Circolo di riscaldamento	Descrizione locale	Distanza posa [cm]	Lunghezza circuito risc [m]	Portata [l/h]	Perdita press. tot [Pa]
1	P2-15	b	Aula	20	89,6	1,30	4441
2	P2-15	c	Aula	20	103,2	1,30	5554
3	P2-15	a	Aula	20	88,6	1,10	2212
4	P2-14	b	Aula	20	111,7	1,50	7469
5	P2-14	c	Aula	20	101,8	1,40	5649
6	P2-14	a	Aula	20	107,9	1,40	6176
7	P2-20	a	Bagno	10	87,0	0,80	1557

**Città di Tortona**  
 Provincia di Alessandria  
 www.comune.tortona.it

Settore Lavori Pubblici e CUC

**PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA - PNRR**  
 MIS - Iniziativa e coesione  
 MSC2 - Infrastrutture sociali, famiglia, comunità e terzo settore  
 MSC2.2 - Rigenerazione urbana e housing sociale  
 MSC2.2.1 - Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale

**RIGENERAZIONE URBANA: AREA SCOLASTICA DIMESSA DI VIALE KENNEDY - NUOVA SEDE SCUOLA PRIMARIA "SALVO D'ACQUISTO" - PNRR MSC2.2.1 codice CUP J31B21001460001**

Intervento di **REALIZZAZIONE DI NUOVO FABBRICATO SCOLASTICO SCUOLA PRIMARIA "SALVO D'ACQUISTO"**

Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU

Progetto Esecutivo (art. 23, c. 7, del D. Lgs. n. 50/2016)

Responsabile del procedimento:  
 Ing. Laura LUCOTTI

R.T.P. - Progettisti:  
 PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA: COLUCCI&PARTNERS Architettura Arch. Giuseppe Colucci Arch. Guido Colucci Arch. Matteo Bracci

COLLABORATORI ALLA PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA: STUDIO VIOGNO CARO - Ingegneri Associati Ing. Daniele Viorino Arch. Marco Favretti Arch. Guido Fumato Arch. Elio Zoppi

PROGETTAZIONE STRUTTURALE: H.S. INGEGNERIA s.r.l. Ing. Paolo Pucci

PROGETTAZIONE IMPIANTI: - Impianti Termotecnici - Impianti Elettrici e Speciali - Progettazione Idraulica: M.P.S. Studio Associato P.L. Luca Pileri P.L. Yuri Dem P.L. Ignazio Pileri

CONSULENZA REQUISITI ACUSTICI PASSIVI: STUDIO SILENCE PROJECT Agr. Dott.ssa Irene Mendicino

MARZO 2023

Elaborato: L010\_PE\_IM\_08\_G\_R00 Impianto di riscaldamento radiante - Piano Secondo