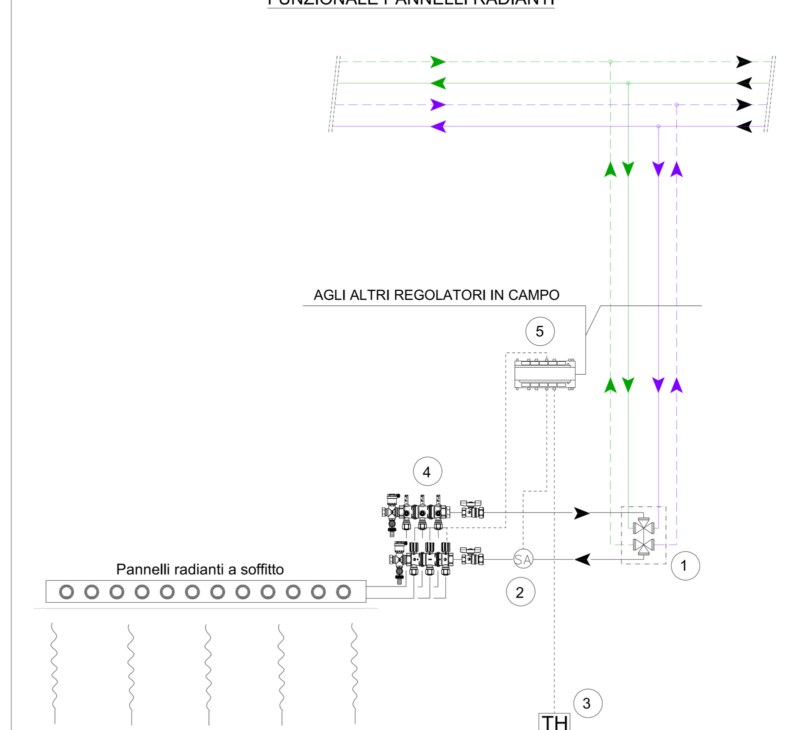
Planimetria Piano 2° - Sistema Radiante a Soffitto

1 : 100

TABELLA ISOLAMENTI

	Ambito	DN	DPR 412/93 0,04 W/mK	ASHRAE 90.1 2010	SPESSORE SELEZIONATO	REAZIONE AL FUOCO MINIMA
			mm	mm	mm	
ACQUA CALDA (45° - 38°C) circuiti idronici HVAC	Esterno Cavedi Centrali Piano interrato	15	20	25	25	CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO TUTTI I LOCALI: BL-s3-d0 CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO VIE ESODO: BL-s2-d0
		20	30	25	30	
		25	30	25	30	
		32	30	25	30	
		40	40	40	40	
		50	40	40	40	
		65	50	40	50	
		80	55	40	55	
		>100	60	40	60	
	Interno non riscaldato	15	10	25	25	CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO TUTTI I LOCALI: BL-s3-d0 CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO VIE ESODO: BL-s2-d0
		20	15	25	25	
		25	15	25	25	
		32	15	25	25	
		40	20	40	40	
		50	20	40	40	
		65	25	40	40	
		80	28	40	40	
		>100	30	40	40	
	Interno riscaldato Piani da terra a terzo	15	6	25	25	CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO TUTTI I LOCALI: BL-s3-d0 CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO VIE ESODO: BL-s2-d0
		20	9	25	25	
		25	9	25	25	
		32	9	25	25	
		40	12	40	40	
		50	12	40	40	
		65	15	40	40	
		80	17	40	40	
		>100	18	40	40	
ACQUA REFRIGERATA (7 - 14°C) CIRCUITI IDRONICI	Esterno Cavedi Centrali Piano interrato	15	20	15	20	CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO TUTTI I LOCALI: BL-s3-d0 CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO VIE ESODO: BL-s2-d0
		20	30	15	30	
		25	30	15	30	
		32	30	15	30	
		40	40	25	40	
		50	40	25	40	
		65	50	25	50	
		80	55	25	55	
		100	60	25	60	
		125	60	25	60	
		>150	60	25	60	
	Interno non riscaldato	15	10	15	15	CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO TUTTI I LOCALI: BL-s3-d0 CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO VIE ESODO: BL-s2-d0
		20	15	15	15	
		25	15	15	15	
		32	15	15	15	
		40	20	25	25	
		50	20	25	25	
		65	25	25	25	
		80	28	25	28	
		100	30	25	30	
		125	30	25	30	
		>150	30	25	30	
	Interno riscaldato Piani da terra a terzo	15	6	15	15	CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO TUTTI I LOCALI: BL-s3-d0 CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO VIE ESODO: BL-s2-d0
		20	9	15	15	
		25	9	15	15	
		32	9	15	15	
		40	12	25	25	
		50	12	25	25	
		65	15	25	25	
		80	17	25	25	
		100	18	25	25	
		125	18	25	25	
		>150	18	25	25	
ACQUA REFRIGERATA (16 - 19°C) CIRCUITI IDRONICI	Esterno Cavedi Centrali Piano interrato	15	20	15	20	CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO TUTTI I LOCALI: BL-s3-d0 CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO VIE ESODO: BL-s2-d0
		20	30	15	30	
		25	30	15	30	
		32	30	15	30	
		40	40	25	40	
		50	40	25	40	
		65	50	25	50	
		80	55	25	55	
		100	60	25	60	
		125	60	25	60	
		>150	60	25	60	
	Interno non riscaldato	15	10	15	15	CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO TUTTI I LOCALI: BL-s3-d0 CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO VIE ESODO: BL-s2-d0
		20	15	15	15	
		25	15	15	15	
		32	15	15	15	
		40	20	25	25	
		50	20	25	25	
		65	25	25	25	
		80	28	25	28	
		100	30	25	30	
		125	30	25	30	
		>150	30	25	30	
	Interno riscaldato Piani da terra a terzo	15	6	15	15	CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO TUTTI I LOCALI: BL-s3-d0 CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO VIE ESODO: BL-s2-d0
		20	9	15	15	
		25	9	15	15	
		32	9	15	15	
		40	12	25	25	
		50	12	25	25	
		65	15	25	25	
		80	17	25	25	
		100	18	25	25	
		125	18	25	25	
		>150	18	25	25	

FUNZIONALE PANNELLI RADIANTI



1. VALVOLA DI BILANCIAMENTO E REGOLAZIONE A 6 VIE COMPLETA DI ATTUATORE ON/OFF
2. SONDA ANTICONDENSA
3. TERMOSTATO AMBIENTE - SONDA DI TEMPERATURA E UMIDITA'
4. COLLETTORI DI DISTRIBUZIONE IN POLIAMMIDE RINFORZATA COMPLETI DI: - RUBINETTO DI SCARICO - VALVOLE DI SFIATO - TERMOMETRO DI MANDATA E DI RITORNO - VALVOLE A SFERA ISOLATE - REGOLATORE DI FLUSSO MICROMETRICO PER OGNI STACCO
5. UNITA' DI CONTROLLO E REGOLAZIONE CARATTERISTICHE CLIMATICHE AMBIENTE

LEGENDA SISTEMA RADIANTE

- AC-PAN — TUBAZIONI PER LA REALIZZAZIONE CIRCUITO CALDO PANNELLI RADIANTI IN ACCIAIO NERO SECONDO UNI 10255/2007 - SERIE MEDIA DN<100 SECONDO UNI EN 10216-1/2014 - GAMMA DN>100 COIBENTATE SECONDO LA VIGENTE NORMATIVA D.P.R. 412/93 (ALLEGATO B) - TUBAZIONI ESTERNE COIBENTATE SECONDO ASHRAE 90.1/2018 - TABLE 6.8.3A - TUBAZIONI INTERNE ED IN CAVEDIO
- AR-PAN — TUBAZIONI PER LA REALIZZAZIONE CIRCUITO FREDDO PANNELLI RADIANTI IN ACCIAIO NERO SECONDO UNI 10255/2007 - SERIE MEDIA DN<100 SECONDO UNI EN 10216-1/2014 - GAMMA DN>100 COIBENTATE SECONDO ASHRAE 90.1/2018 - TABLE 6.8.3B
- PANNELLO RADIANTE A SOFFITTO METALLICO A DOGHE (SUPERFICIE RADIANTE ATTIVA)
- PANNELLO RADIANTE A SOFFITTO METALLICO A DOGHE (SUPERFICIE RADIANTE ATTIVA) AGGIUNTA IN PV5
- COLLETTORE COMPLANARE PER LA REALIZZAZIONE DELLA DISTRIBUZIONE RETE PANNELLI RADIANTI PER INSTALLAZIONE A SOFFITTO COMPLETO DI VALVOLE DI INTERCETTAZIONE E VALVOLA DI SFOGO ARIA, TESTINE TERMOELETTRICHE TIPO ON/OFF 0-24V
- qft +X.XX — QUOTA DI FONDO TUBO RIFERITA AL LIVELLO FINITO DEL PIANO IN OGGETTO (mm)

NOTA INSTALLAZIONE E COLLAUDO PANNELLI A SOFFITTO

PROVA DI TENUTA CON ARIA [illegible]

PROVA DI TENUTA CON ACQUA A TEMPERATURA AMBIENTE [illegible]

PROVA DI TENUTA IN PRESSIONE CON ACQUA RISCALDATA [illegible]

PROVA DI TENUTA IN PRESSIONE CON ACQUA REFRIGERATA [illegible]

ISOLAMENTO TUBAZIONI

	FINITURA COIBENTAZIONE
- TUBAZIONI INTERNE A LOCALI TECNICI	LAMIERINO DI ALLUMINIO 6/10mm
- TUBAZIONI IN COPERTURA IN VISTA	LAMIERINO DI ALLUMINIO 6/10mm
- TUBAZIONI INTERNE EDIFICIO IN VISTA	RIVESTIMENTO IN PVC
- TUBAZIONI SOTTO TRACCIA, SOTTO PAVIMENTO, A CONTROSOFFITTO, Etc	SENZA FINITURA ESTERNA

N.B. PER SPECIFICHE RIGUARDO L'ISOLAMENTO DELLE TUBAZIONI SI RIMANDA A TAVOLA IDRONICO "TC5.100.SA.0032.DRN.1.N008.S0.01"

RegioneEmilia-Romagna — ART-ER

PROGETTAZIONE ESECUTIVA E REALIZZAZIONE DELLE OPERE LOTTO 5 DEL TECNOPOLO DI BOLOGNA EDIFICIO F2, SEDE DI ATTIVITÀ DI RICERCA, LA REALIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ NECESSARIE AL COMPLETAMENTO DELLA FACCIATA DEL CAPANNONE BOTTI B4 E LA REALIZZAZIONE DELLE OPERE ESTERNE "STALCIO 2V" A SERVIZIO DEL TECNOPOLO DI BOLOGNA PRESSO L'AREA DELL'EX MANIFATTURA TABACCHI DI BOLOGNA

RTI ESECUZIONE: STRABAG AG; SITE S.p.A.; Gianni Benvenuto S.p.A.

RTP PROGETTAZIONE: MAIN S.r.l. MANAGEMENT & INGEGNERIA; DEERNS ITALIA; OPEN PROJECT Srl; ING. GILBERTO DALLAVALLE; ING. DANIELE BIONDI; ING. FRANCO BARONI; DOTT. GEOLOGO RICCARDO DEGLI ESPOSTI; DOTT. AGRONOMO RICCARDO RIGOLI

PROGETTO ESECUTIVO - PV5

Planimetria Piano 2° Sistema radiante a soffitto

Emissione / revisione	Data	Riferimento emissione / revisione
00	24/10/2025	Emissione progetto esecutivo - PV5

Scala	Formato	Data	Codice	Macro Aree	Class.	Elemento - Tipo	Organ.-Origin.	Fase	N. Prog.	Allegati	Rev.
As indicated	A0+	24/10/2025	TC5	100	SA	0032	DRN	2	N014	S0	00

File di riferimento: TC5.100.SA.0032.DRN.1.N014.S0.01 — Redatto: DI — Controllato: DI — Verificato: DI — Approvato: