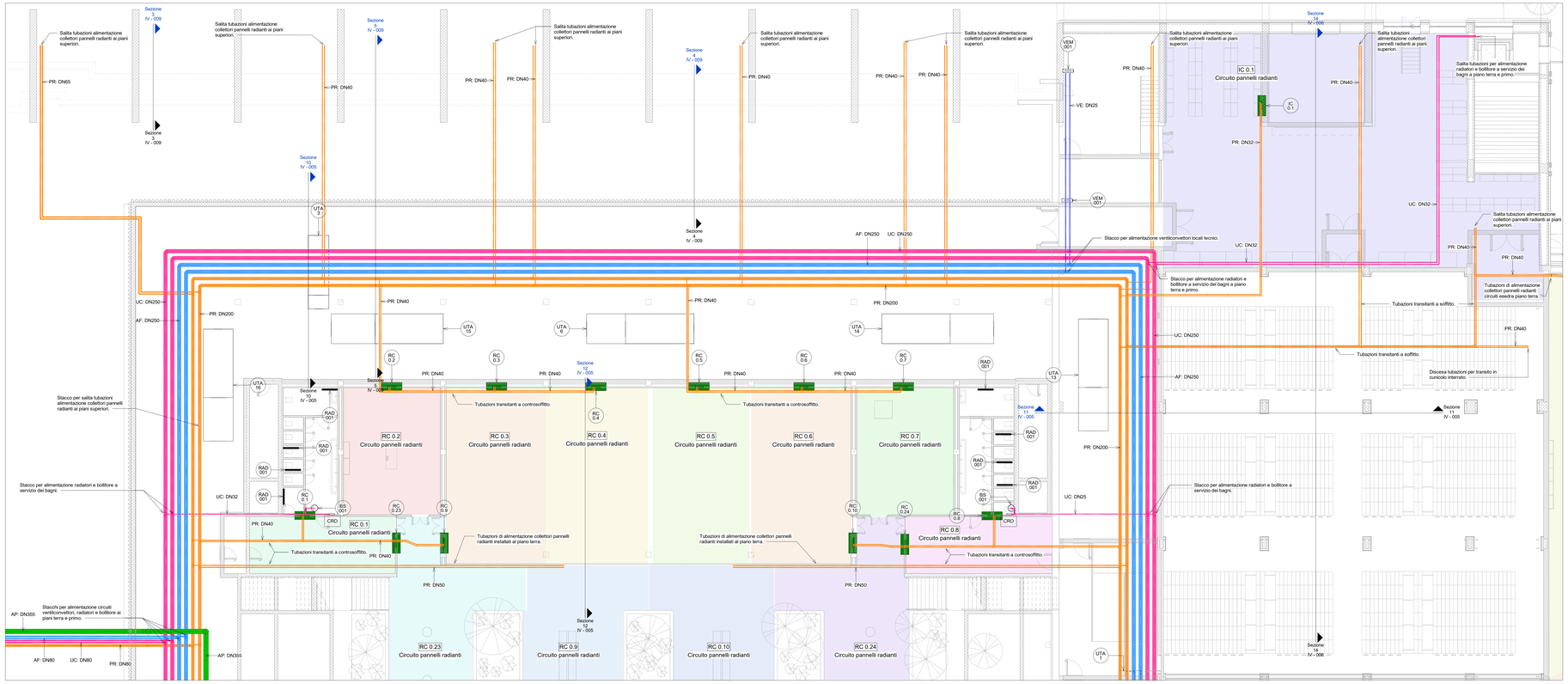


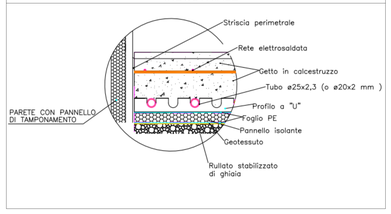
Piano interrato - Scala 1 : 100

LEGENDA CLIMATIZZAZIONE

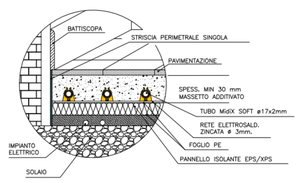
	Tubazione di emungimento/restituzione acqua di pozzo (codice AP) da realizzarsi nei seguenti materiali: - Tratti interrati: PE alta densita conforme alla norma UNI EN 12201 ad innesto con isolamento acustico; - Tratti tra pompa e testa pozzo: acciaio INOX AISI 304; - Tratti tra collettore e scambiatore: acciaio nero coibentata in elastomero espanso a celle chiuse ai sensi del DPR 412/93.
	Tubazione in acciaio nero per l'acqua calda/refrigerata di mandata/ritorno ai ventilconvettori dell'esedra e dei locali tecnici (codice VE) coibentata in elastomero espanso a celle chiuse ai sensi del DPR 412/93.
	Tubazione in acciaio nero per l'acqua calda di mandata/ritorno ai pannelli radianti (codice PR) coibentata in lana minerale ai sensi del DPR 412/93.
	Tubazione in acciaio nero per l'acqua calda di mandata/ritorno dei circuiti di alimentazione delle UTA, dei ventilconvettori e dei radiatori (codice UC) coibentata in lana minerale ai sensi del DPR 412/93.
	Tubazione in acciaio nero per l'acqua refrigerata di mandata/ritorno dalle batterie idrauliche delle UTA e dei ventilconvettori(codice AF) coibentata in elastomero espanso a celle ai sensi del DPR 412/93.
VEC 001	Ventilconvettore canalizzabile a 3+1 ranghi, impianto a quattro tubi, con motore elettronico monofase a cinque velocità e batteria di scambio termico con tubi in rame e alette in alluminio. Caratteristiche: - Potenza termica in riscaldamento: 3,87 kW - Potenza termica sensibile in raffrescamento: 3,71 kW - Potenza termica totale in raffrescamento: 4,88 kW - Potenza elettrica assorbita: 67 W Lo scarico condensa dovrà essere convogliato tramite tubazione in PVC Ø25mm con pendenza minima 1% al più vicino sifone di scarico di lavabo della rete acque nere.
VEI 001	Ventilconvettore centrifugo da incasso, dotato di motore elettronico sincrono di tipo brushless a magneti permanenti controllato da inverter. Caratteristiche: - Potenza termica in riscaldamento: 2,45 kW - Potenza termica sensibile in raffrescamento: 2,22 kW - Potenza termica totale in raffrescamento: 2,93 kW - Potenza elettrica assorbita: 15 W Lo scarico condensa dovrà essere convogliato tramite tubazione in PVC Ø25mm con pendenza minima 1% al più vicino sifone di scarico di lavabo della rete acque nere.
VEM 001	Ventilconvettore centrifugo a mobiletto, dotato di motore elettronico sincrono di tipo brushless a magneti permanenti controllato da inverter. Caratteristiche: - Potenza termica in riscaldamento: 1,37 kW - Potenza termica sensibile in raffrescamento: 0,98 kW - Potenza termica totale in raffrescamento: 1,32 kW - Potenza elettrica assorbita: 11 W Lo scarico condensa dovrà essere convogliato tramite tubazione in PVC Ø25mm con pendenza minima 1% al più vicino sifone di scarico di lavabo della rete acque nere.
VEP 001	Ventilconvettore a pavimento per il riscaldamento e raffreddamento con impianto a due tubi, ventilatore tangenziale, motore EC. Caratteristiche: - Potenza termica in riscaldamento: 1,79 kW - Potenza termica sensibile in raffrescamento: 1,06 kW - Potenza termica totale in raffrescamento: 1,19 kW Lo scarico condensa dovrà essere convogliato tramite tubazione in PVC Ø25mm con pendenza minima 1% al più vicino sifone di scarico di lavabo della rete acque nere.
RAD 001	Radiatore tubolare a sei colonne in acciaio verniciato. Collegamento alla rete di distribuzione in acciaio nero coibentata in lana minerale ai sensi del DPR 412/93. Caratteristiche: - Potenza termica: 1,2 kW
BS 001	Boiltore per la produzione e l'accumulo di acqua calda sanitaria. Caratteristiche: - Volume: 50 litri
CRD	Collettore premontato di distribuzione per impianti di riscaldamento. - Campo di temperatura: 5-100 °C - Pressione massima d'esercizio: 10 bar
RC XX	Collettore dei pannelli radianti di tipo residenziale con misuratore di portata su ogni circuito, valvole di regolazione di zona, valvola a 3 vie miscelatrice motorizzata e pompa elettronica di circolazione .
IC XX	Collettore dei pannelli radianti di tipo industriale con misuratore di portata su ogni circuito, valvole di regolazione di zona, valvola a 3 vie miscelatrice motorizzata e pompa elettronica di circolazione .
	Bende REI.

NOTA: tutti gli impianti saranno opportunamente dotati di sistemi attivi e/o passivi per limitare la propagazione di incendi in corrispondenza degli attraversamenti di pareti e solai certificati EI. Tali sistemi saranno: serrande tagliafuoco con termofusibile a ramo manuale per i canali d'aria in lamiera d'acciaio; collari con materiali termoespandenti per tubazioni in tecnopolimeri; bende antifuoco per tubazioni non infiammabili, anche rivestite, di diametro massimo DN100; mattoni termoespandenti intumescenti per varchi con dimensione massima 1.200 x 1.200 mm attraversati da tubazioni metalliche, coibentate, PVC (con diametro massimo 50 mm).
Tutti i materiali utilizzati dovranno essere certificati ai sensi delle EN 1366 e EN 13501 e posati secondo le istruzioni del produttore.
Le compartimentazioni con caratteristiche EI sono mostrate sui relativi elaborati grafici.

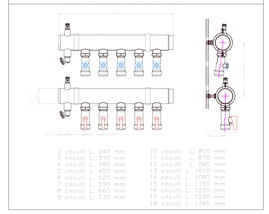
SEZIONE TIPOLOGICA PAVIMENTO CON PANNELLO RADIANTE INDUSTRIALE



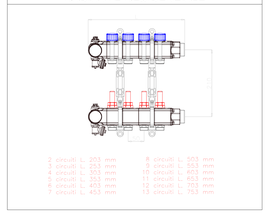
SEZIONE TIPOLOGICA PAVIMENTO CON PANNELLO RADIANTE RESIDENZIALE



TIPOLOGICO COLLETTORE PANNELLO RADIANTE INDUSTRIALE



TIPOLOGICO COLLETTORE PANNELLO RADIANTE RESIDENZIALE



NOTA

Per i dettagli sui circuiti dei pannelli radianti fare riferimento alla tavola 22044D02_1_0_P_IM_00_AE_005_0_FLUIDICO - PROGETTO - 2 - Pianta piano primo - Soppalchi

SCR PIEMONTE SOCIETÀ DI CONSORTILE
Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU
CITTÀ DI TORINO

DIREZIONE OPERE PUBBLICHE

COMMITTENTE **SCR Piemonte**	COMUNE **Città di TORINO**
LIVELLO PROGETTUALE **PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA**	
CUP **C14E21001220001**	TITOLO INTERVENTO **TORINO, IL SUO PARCO, IL SUO FIUME: MEMORIA E FUTURO" REALIZZAZIONE DELLA BIBLIOTECA CIVICA E RIQUALIFICAZIONE DEL TEATRO NUOVO**
CODICE OPERA **22044D02**	
ELABORATO N. **001**	TITOLO ELABORATO **FLUIDICO - PROGETTO - 2 Pianta piano interrato - Parte sx**
DATA Settembre 2022	SCALA 1 : 100
AREA PROGETTUALE **IMPIANTI MECCANICI**	
FORMATO DI STAMPA A0x7	CODICE GENERALE ELABORATO **22044D02_1_0_P_IM_00_AE_001_0**
NOME FILE 22044D02_1_0_P_IM_00_AE_001_0_CORDO02597 - SCR ICIS Biblioteca Civica Centrale TO20 Cantiere01 BM02 Modelli Local\Danielr(-2499-BCC-M-MEC-01 Sen. sf02.rvt	

VERSIONE	DATA	DESCRIZIONE	DIS.	CONTR.	APPR.
0	Settembre 2022	Prima emissione	OFF	R&M	LZN

RTP PROGETTAZIONE

RAFAEL MONEO — Arch. Rafael Moneo (mandante), Calle Cinca 5 - 28002 Madrid (Spagna)
ISOLARCHITECTS — Isolarchitects S.r.l. (mandante), Via Malpaga, 33 - 10122 Torino
ICIS — ICIS S.r.l. (mandante), Corso Giulio Cesare, 215 - 10154 Torino
Ing. Quirico — Ing. Giambattista Quirico (mandante), Corso Giovanni Lanza, 94 - 10131 Torino
MCM Ingegneria — MCM Ingegneria (mandante), Viale Vittorio Veneto, 8 - 12060 Cogliolo(-TO)
onieco — Onieco Srl (mandante), Via Pigafetta,3 - 10129 Torino

TIMBRI - FIRME

Progettista impianti meccanici:
Ing. Davide Primula Miero (MCM Ingegneria S.r.l.)

Integrazione prestazioni specialistiche:
Ing. Luciano Luciani (ICIS Srl)

ORGANISMO DI CONTROLLO
CONTECO S.p.A.
Responsabile di Commessa: **Ing. Daniele Baldi**

SCR PIEMONTE S.p.A.
Responsabile del Procedimento: **Arch. Sergio Manto**

Questo elaborato è di proprietà della Società di Committenza Regione Piemonte S.p.A. Qualsiasi divulgazione o riproduzione anche parziale, deve essere espressamente autorizzata.
S.C.R. Piemonte S.p.A.