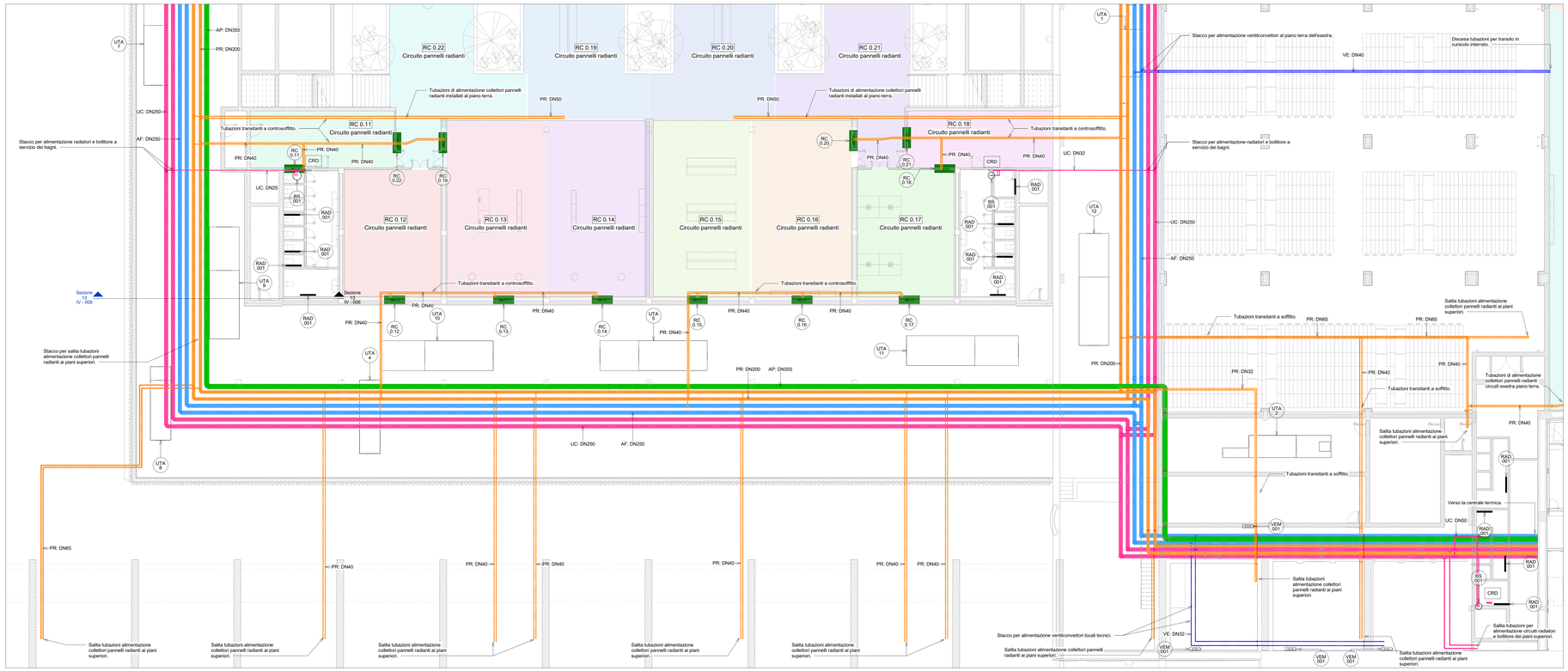


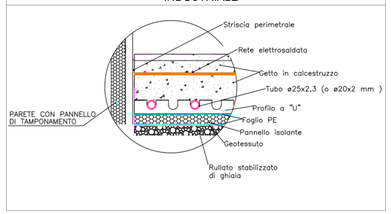
Piano interrato - Scala 1 : 100

LEGENDA CLIMATIZZAZIONE

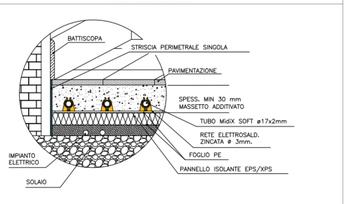
	Tubazione di emungimento/restituzione acqua di pozzo (codice AP) da realizzarsi nei seguenti materiali: - Tratti interrati: PE alta densita conforme alla norma UNI EN 12201 ad innesto con isolamento acustico; - Tratti tra pompa e testa pozzo: acciaio INOX AISI 304; - Tratti tra collettore e scambiatore: 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 ed 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% ai piu 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% ai piu vicino sifone di scarico di lavabo della rete acque nere.
VEM 001	Ventilconvettore centrifugo a mobletto, 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% ai piu 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% ai piu 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 parati e solai certificati EI. Tali sistemi saranno: serrande tagliafuoco con termofusibile a riarmo manuale per i canali d'aria in lamiera d'acciaio; collari con materiali termoespandenti per tubazioni in tecnopolimero; 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.

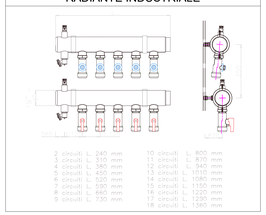
SEZIONE TIPOLOGICA PAVIMENTO CON PANNELLO RADIANTE INDUSTRIALE



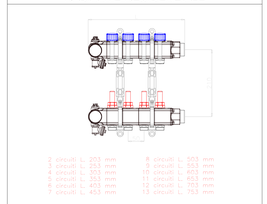
SEZIONE TIPOLOGICA PAVIMENTO CON PANNELLO RADIANTE RESIDENZIALE



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 COMMITTENZA

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**

CODICE OPERA: **22044D02**

TITOLO INTERVENTO: **TORINO, IL SUO PARCO, IL SUO FIUME: MEMORIA E FUTURO" REALIZZAZIONE DELLA BIBLIOTECA CIVICA E RIQUALIFICAZIONE DEL TEATRO NUOVO**

ELABORATO N.: **002**

TITOLO ELABORATO: **FLUIDICO - PROGETTO - 2**
Pianta piano interrato - Parte dx

DATA: Settembre 2022

SCALA: 1 : 100

AREA PROGETTUALE: **IMPIANTI MECCANICI**

FORMATO DI STAMPA: A0x7

CODICE GENERALE ELABORATO: **22044D02_1_0_P_IM_00_AE_002_0**

NOME FILE: 22044D02_1_0_P_IM_00_AE_002_0.DWG
Cartelle TZ02_Dwg-pdf-DWG_MARQ_Model, Layout1(Tavola)_B08-EC-CA-MEC-CE_tm_a02.rvt

VERSIONE	DATA	DESCRIZIONE	DIS.	CONTR.	APPR.
0	Settembre 2022	Prima emissione	CPT	PRM	LCN

RTP PROGETTAZIONE

RAFAEL MONEO Arch. Rafael Moneo (mandante) Calle Core 5 - 28003 Madrid- Spagna
ISOLARCHITETTI Isolarchitetti S.r.l. (mandante) Via Maestri, 33 - 10123 Torino
ICIS S.r.l. (mandataria) Corso Einaudi, 8 - 10128 Torino
Ing. Giambattista Quirico (mandante) Via Montevecchio Levera 16 - 10024 Torino
MCM Ingegneria (mandante) Via Ferrero di Cavallerleone, 20 - Bra(Cuneo)-ITOLI
Onleco Srl (mandante) Via Pigafetta,3 - 10126 Torino

TIMBRI – FIRME

Progettista impianti meccanici:
Ing. Davide Primela 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.