

**NOTE**

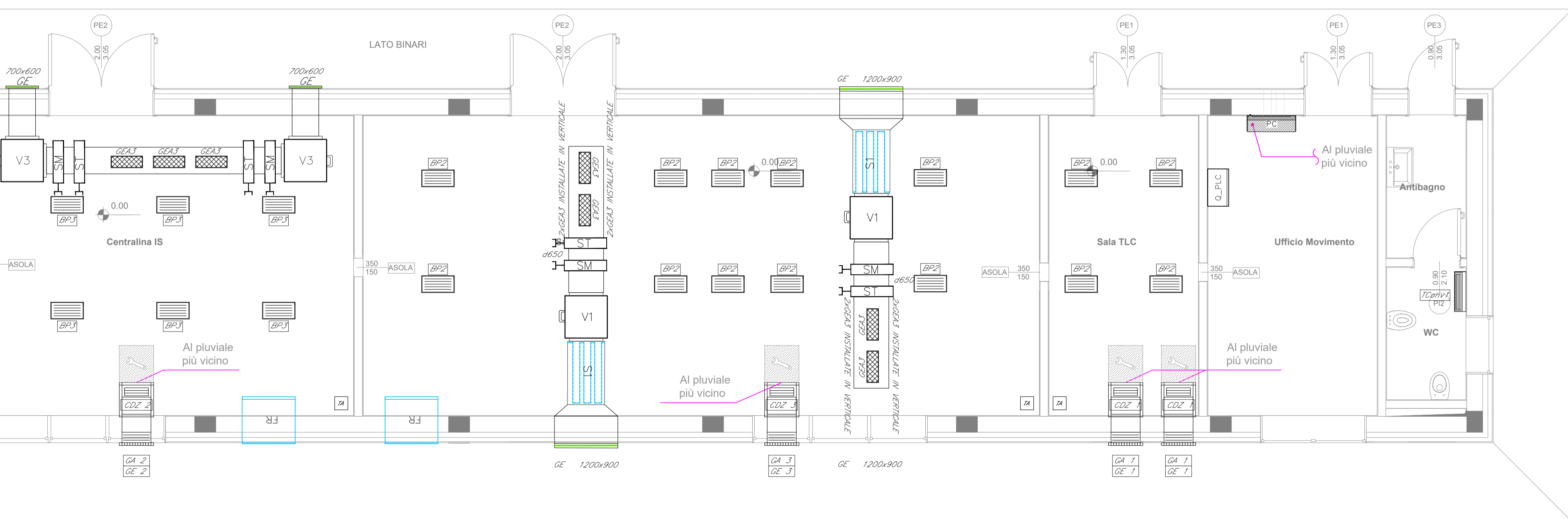
- La posizione dei componenti dell'impianto HVAC, in particolare le bocchette pedonabili, saranno definite più accuratamente nelle successive fasi di progetto compatibilmente con la disposizione delle altre apparecchiature.
- In corrispondenza di tutti i punti in cui le condutture attraversano pareti o solai compartimentali al fuoco, saranno installati setoli tagliafuoco di tipo certificato atti a ripristinare la resistenza prescritta per il compartimento.
- All'interno dei WC saranno previste scaldiglie elettriche funzionanti solo nel momento in cui l'operatore ne abbia necessità.
- Per il fabbricato GAT di Bergamo gli spazi previsti per l'UM saranno a disposizione per diverso utilizzo.
- Dove è prevista estrazione sulla presa d'aria viene sempre prevista filtrazione attraverso filtri piani sulla porta o attraverso filtri rotativi.
- Per tubazioni di scarico condensa installate a soffitto sarà prevista apposita protezione al fine di evitare perdite sulle apparecchiature e formazione di alghe fotosensibili.

**TABELLA ELEMENTI**

Elemento	Caratteristiche
---	Tubazione di scarico condensa in polietilene (pendenza min. 1%)
---	Tubazione in rame preisolata
---	Condotte d'aria in lamiera zincata. Il tratto compreso tra la griglia di espulsione acustica e il cassoneto sarà rivestito mediante approntato materassino acustico

**LEGENDA**

Elemento	Descrizione
U RV 1	Condizionatore split system tecnologico; P frigorifera = 5,6 kW
U EST 1	Condizionatore split system tecnologico; P frigorifera = 5,6 kW
TCov1	Termoconvettore a split
PC	CONDIZIONATORE monoblocco da parete - per climatizzazione domestica Potenza frigorifera = 3kW
Q-PLC	Quadro PLC per la raccolta dei segnali
CDZ 1	Condizionatore autonomo monoblocco ad espansione diretta tipo UNDER Potenza frigorifera sensibile = 1990 m <sup>3</sup> /h; Potenza elettrica assorbita = 2,5 kW Portata d'aria al condensatore = 1990 m <sup>3</sup> /h
CDZ 2	Condizionatore autonomo monoblocco ad espansione diretta tipo UNDER Potenza frigorifera sensibile = 7 kW Portata d'aria al condensatore = 2100 m <sup>3</sup> /h; Potenza elettrica assorbita = 3,5 kW
CDZ 3	Condizionatore autonomo monoblocco ad espansione diretta tipo UNDER Potenza frigorifera sensibile = 13 kW Portata d'aria al condensatore = 3880 m <sup>3</sup> /h; Potenza elettrica assorbita = 7,5 kW
---	Silenziatore per canale - Dim.: 740x740x1200mm
V1	Estrattore Centrifugo cassonato 11000 mc/h - Prevalenza 450 Pa Dim.: 800x800x800 mm, ø635 mm
V2	Estrattore Centrifugo cassonato 6000 mc/h - Prevalenza 350 Pa Dim.: 800x800x800 mm, ø635 mm
V3	Estrattore Centrifugo cassonato 5000 mc/h - Prevalenza 350 Pa Dim.: 670x670x670 mm, ø504 mm
V4	Estrattore Centrifugo cassonato 4000 mc/h - Prevalenza 350 Pa Dim.: 670x670x670 mm, ø504 mm
V5	Estrattore Centrifugo cassonato 2000 mc/h - Prevalenza 350 Pa Dim.: 670x670x670 mm, ø504 mm
GF	Griglia con filtro classe G4 su porta - dim. 700x500mm
---	Serranda di taratura
---	Serranda di esclusione (motorizzata)
GEA-1	Griglia per estrazione aria su canale - dim. 350x400mm
GEA-2	Griglia per estrazione aria su canale - dim. 300x250mm
GEA-3	Griglia per estrazione aria su canale circolare - dim. 600x225mm
GEA-4	Griglia per estrazione aria su canale circolare - dim. 800x225mm
GEA-5	Griglia per estrazione aria su canale circolare - dim. 1000x225mm
FR	Filtro rotativo a svuotamento automatico del media filtrante in cartier di protezione, filtro classe ISO 16890 coarse 70%, con rete di rinforzo lato uscita aria. Pot. el. assorbita 160-240 W IP44 dim 650 (P) x 1000 (L) x 1000 (H)
FR*	Filtro rotativo a svuotamento automatico del media filtrante in cartier di protezione, filtro classe ISO 16890 coarse 70%, con rete di rinforzo lato uscita aria. Pot. el. assorbita 160-240 W IP44 dim 630 (P) x 1000 (L) x 520 (H)
GE	Griglia di espulsione, dimensioni da planimetro
GA 1-2	Griglia d'aspirazione condizionatore tecnologico UNDER; dim = 600 x 300 mm
GE 1-2	Griglia d'espulsione condizionatore tecnologico UNDER; dim = 600 x 300 mm
GA 3	Griglia d'aspirazione condizionatore tecnologico UNDER; dim = 800 x 450 mm
GE 3	Griglia d'espulsione condizionatore tecnologico UNDER; dim = 800 x 450 mm
BP	Bocchetta pedonabile - BP1 600x300 mm 1500mc/h BP2 400x200mm 500 mc/h - BP3 600x300 mm 300 mc/h
EXTH1	Ventilatore di estrazione idrogeno; portata = 500 m <sup>3</sup> /h
EXT 3	Ventilatore assiale; portata = 500 m <sup>3</sup> /h
DM	Serrande di sovrappressione/gravità; dim. specificate sulla tavola
DM	Griglie su infissi; dim. specificate sulla tavola
Z	Termostato ambiente



COMMITTENTE: **RFI** RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO

PROGETTAZIONE: **ITALFERR** GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO

CUP: J64H17000140001

**U.O. IMPIANTI INDUSTRIALI E TECNOLOGICI**

**PROGETTO DEFINITIVO**

**RADDOPPIO PONTE S.PIETRO - BERGAMO - MONTELLO**

**APPALTO 2: PRG PONTE SAN PIETRO E RADDOPPIO DELLA LINEA DA CURNO A BERGAMO**

Ponte San Pietro - Impianti meccanici  
HVAC - Layout impiantistico e disposizione apparecchiature

SCALA: 1:50

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
NB1R	02	D	17	PB	IT0303	001	A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione esecutiva	F. Buticchi	Marzo 2020	A. Marasco	Marzo 2020	M. Bertingeri	Marzo 2020	A. Falaschi Marzo 2020

File: NB1R02D17PB1T0303001A.DWG n. Elab.: