



**INTERVENTO DI RICOLLOCAZIONE DELLE STRUTTURE
RESIDENZIALI PSCHIATRICHE C/O STRUTTURA EX OSPEDALE
PSICHIATRICO IN GENOVA QUARTO**

**PROGETTO ESECUTIVO
2014-QOPS-ES.IMPMEC.02: fascicolo tecnico
degli impianti meccanici e similari**



**Data Marzo 2017
Rev. 02**

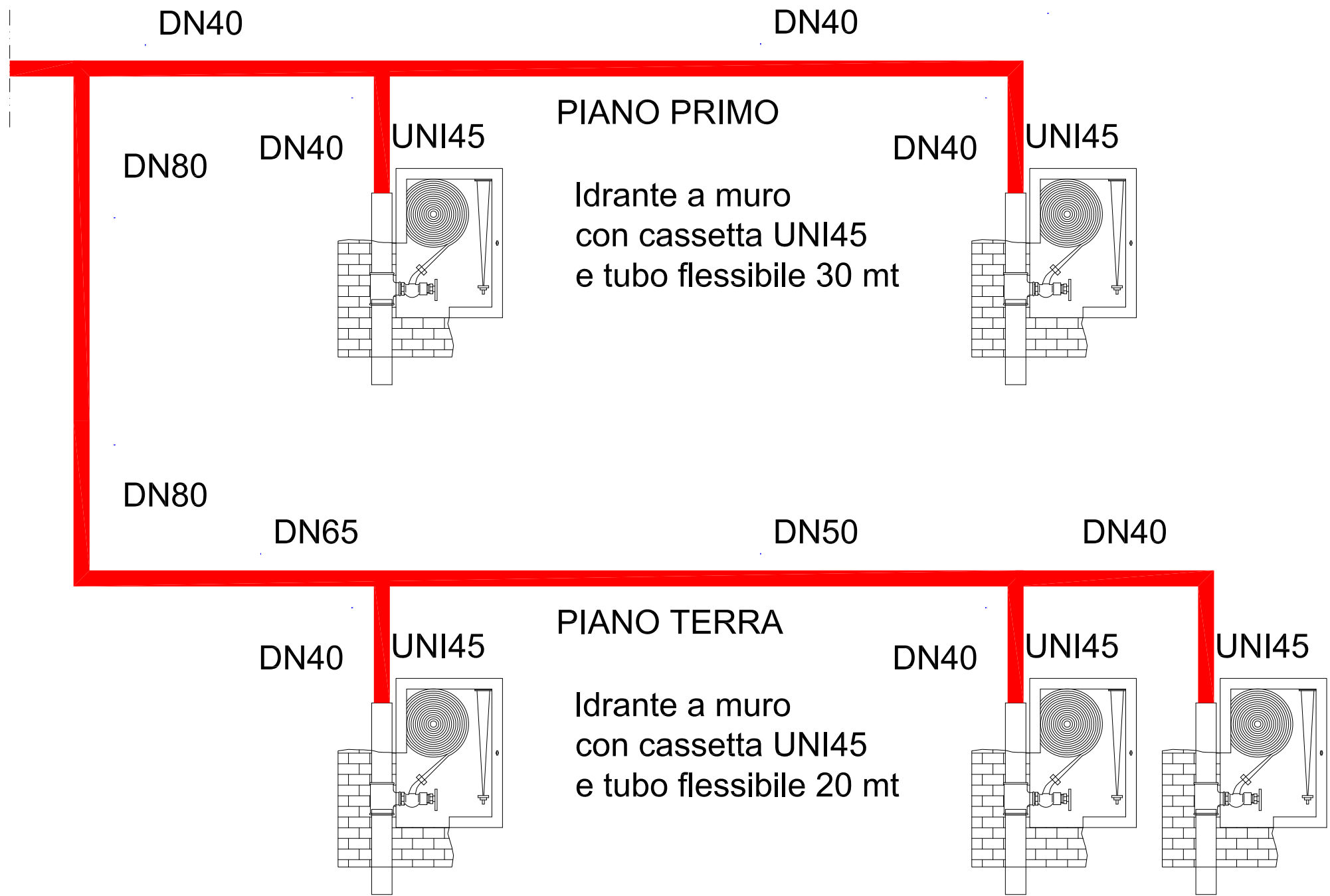
Ing. Giovanni SPISSU

Giovanni Spissu

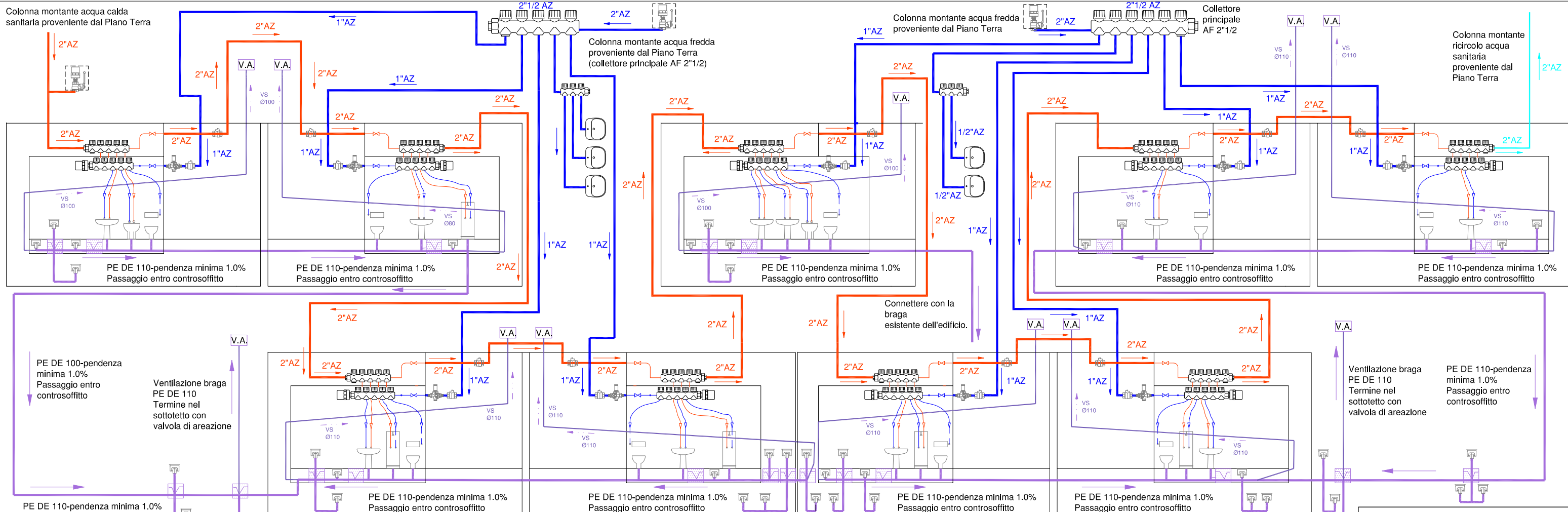


Tubazione ex-novo
Acciaio DN50 /80
(Uni 10255/10216-1)

Nuovo stacco
antincendio
predisposto l'allaccio
alla dorsale
antincendio (facente
parte di altro appalto),
posto in
corrispondenza del
terrazzo al piano
primo).



MECCANICI		Impianto Ricollocazione strutture residenziali psichiatriche Padiglione 20 - Quarto		SIGLA ELABORATO IMPMEC02		PAG. 1	
CAD	LT 2010	Cliente A.S.L.3_GENOVESE		Disegnatore S.E.		Progettista Ing. Giovanni Spissu	
Nome File	SCHEMI	Data	MAR/2017	REV. 02			
Archivio	12/2014						



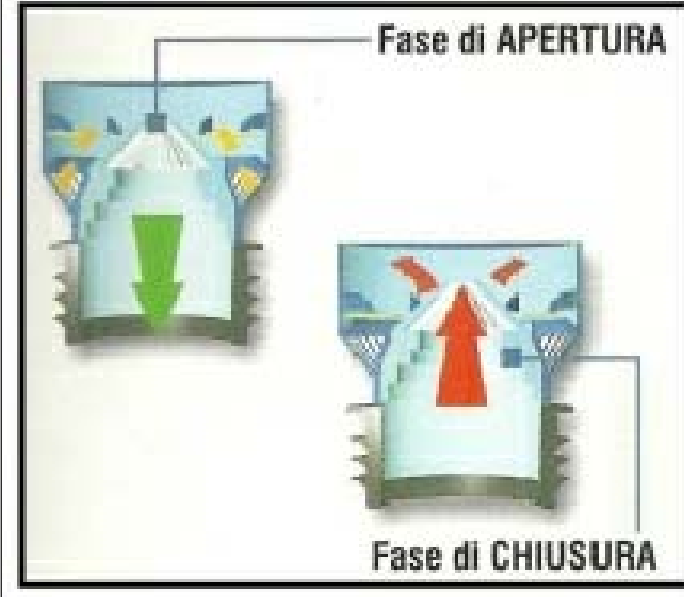
DISTRIBUZIONE IMPIANTI IDRICI-IDRICO SANITARI E FOGNARI DEL PIANO PRIMO

ATTENZIONE:
 l'unica colonna di scarico che viene mantenuta, è la colonna relativa ai servizi igienici esistenti del piano primo.
 Tutte le colonne esistenti degli impianti idrici ed idrico-sanitari non verranno più utilizzate.

LEGENDA SIMBOLI	
	Lavabo Cucina
	Doccia
	Lavabo
	Bidet
	Vaso con cassetta
	Valvola di ritengo con intercettazione (tipo BALLSTOP)
	Valvole di intercettazione
	Rubinetto scarico
	Ammortizzatore del colpo di ariete
	Piletta sifonata a pavimento connessa alla rete fognaria mediante pozzetto a pavimento
	Collettori idrosanitari in acciaio AF 1"1/2 e AC 2"1/2 dotati di riduttore di pressione e valvolame
	Idrantino di lavaggio collegato all'acqua fredda con scarico in apposito lavatoio
	Tubazione in PVC rigido UNI EN 1401 per fognatura Linea principale suborizzontale - diametro 80 mm Colonne - diametro 125 mm
	Canna di ventilazione secondaria Tubazione in PVC rigido UNI EN 1401 per fognatura
	Tubazione in acciaio zincato per acqua fredda e calda DN2"
	Tubazione in acciaio zincato per acqua fredda e calda DN2"
	Tubazione in acciaio zincato per acqua fredda e calda DN2"
	Allaccio al sanitario in multistrato (PEX) per acqua calda di mandata diametro DN22
	Allaccio al sanitario in multistrato (PEX) per acqua fredda di mandata - diametro DN22
	Valvola di aerazione portata minima 70 l/s

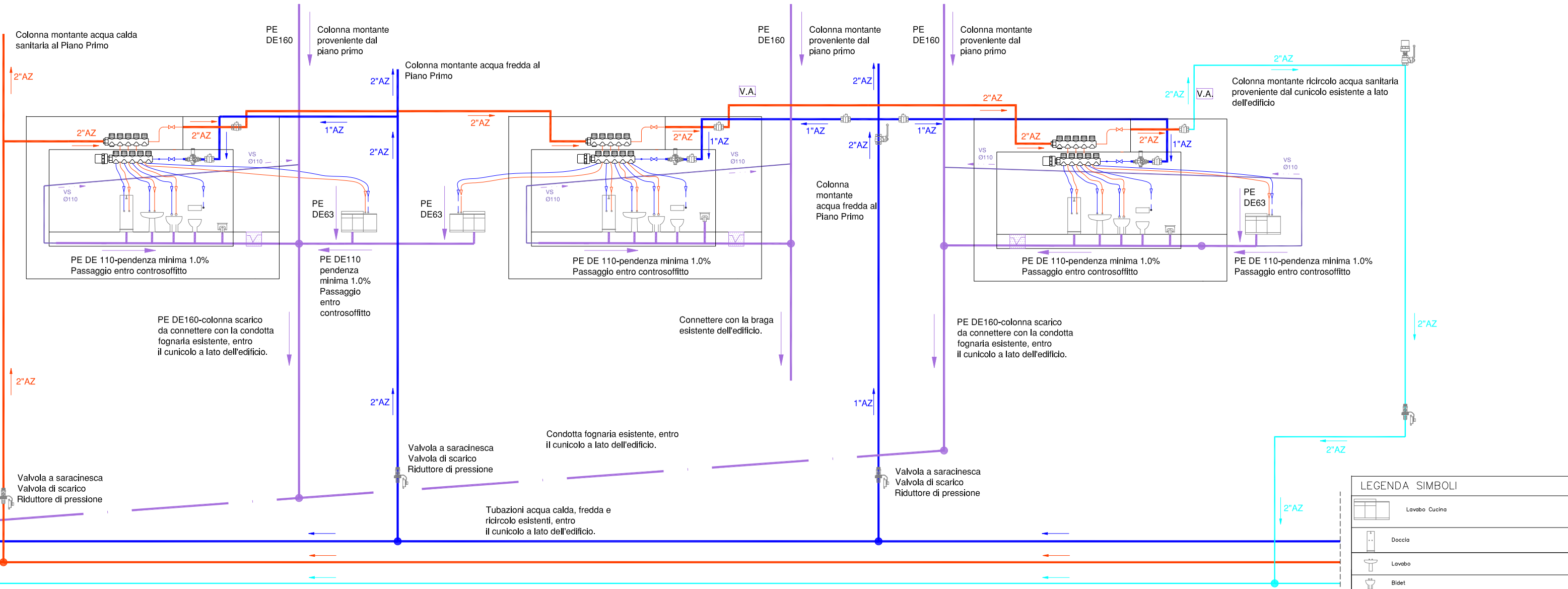
AI SENSI DELLA NORMA UNI 12056/2001:
 Per garantire il buon funzionamento del sistema di scarico e delle relative tubazioni, è necessario prevedere un'adeguata ventilazione. Le estremità aperte delle colonne devono essere munite di valvole di aerazione che garantisce un controllo attivo della pressione dell'aria all'interno della colonna di scarico evitando la fuoriuscita di cattivi odori. L'installazione può essere effettuata direttamente nel sottotetto, alla fuoriuscita della canna di ventilazione. La valvola deve immettere aria nella colonna durante lo scarico, aprendosi anche con valori minimi di depressione, e deve contribuire alla ventilazione necessaria per il corretto deflusso, evitando lo svuotamento d'acqua presente nei sifoni.

FASI TIPICHE DELLA VALVOLA DI AERAZIONE



MECCANICI		Impianto Ricollocazione strutture residenziali psichiatriche Padiglione 20 - Quarto		SIGLA ELABORATO	
CAD	LT 2010			IMPMEC02	
Nome File	SCHEMI	Cliente	A.S.L.3_GENOVESE	PAG.2	
Archivio	12/2014	Data	MAR/2017	Disegnatore	Progettista
			REV. 02	S.E.	Ing. Giovanni Spissu

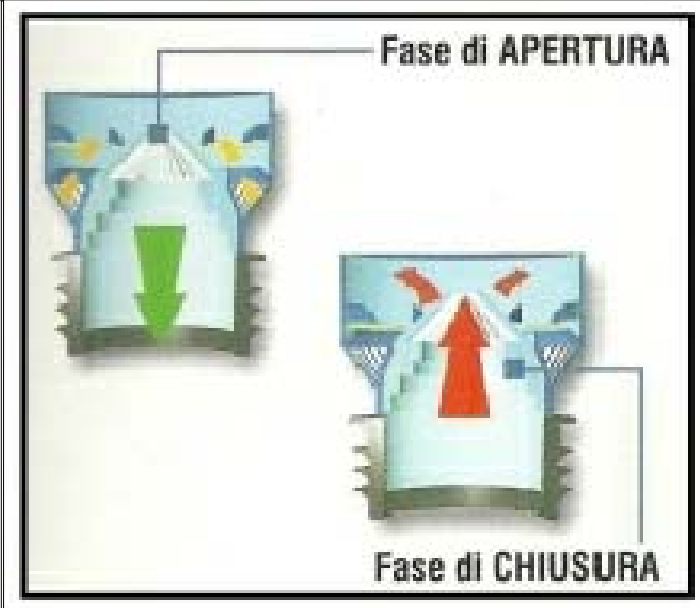
DISTRIBUZIONE IMPIANTI IDRICI-IDRICO SANITARI E FOGNARI DEL PIANO TERRA



AI SENSI DELLA NORMA UNI 12056/2001:

Per garantire il buon funzionamento del sistema di scarico e delle relative tubazioni, è necessario prevedere un'adeguata ventilazione. Le estremità aperte delle colonne devono essere munite di valvole di aerazione che garantisce un controllo attivo della pressione dell'aria all'interno della colonna di scarico evitando la fuoriuscita di cattivi odori. L'installazione può essere effettuata direttamente nel sottotetto, alla fuoriuscita della canna di ventilazione. La valvola deve immettere aria nella colonna durante lo scarico, aprendosi anche con valori minimi di depressione, e deve contribuire alla ventilazione necessaria per il corretto deflusso, evitando lo svuotamento d'acqua presente nei sifoni.

FASI TIPICHE DELLA VALVOLA DI AERAZIONE

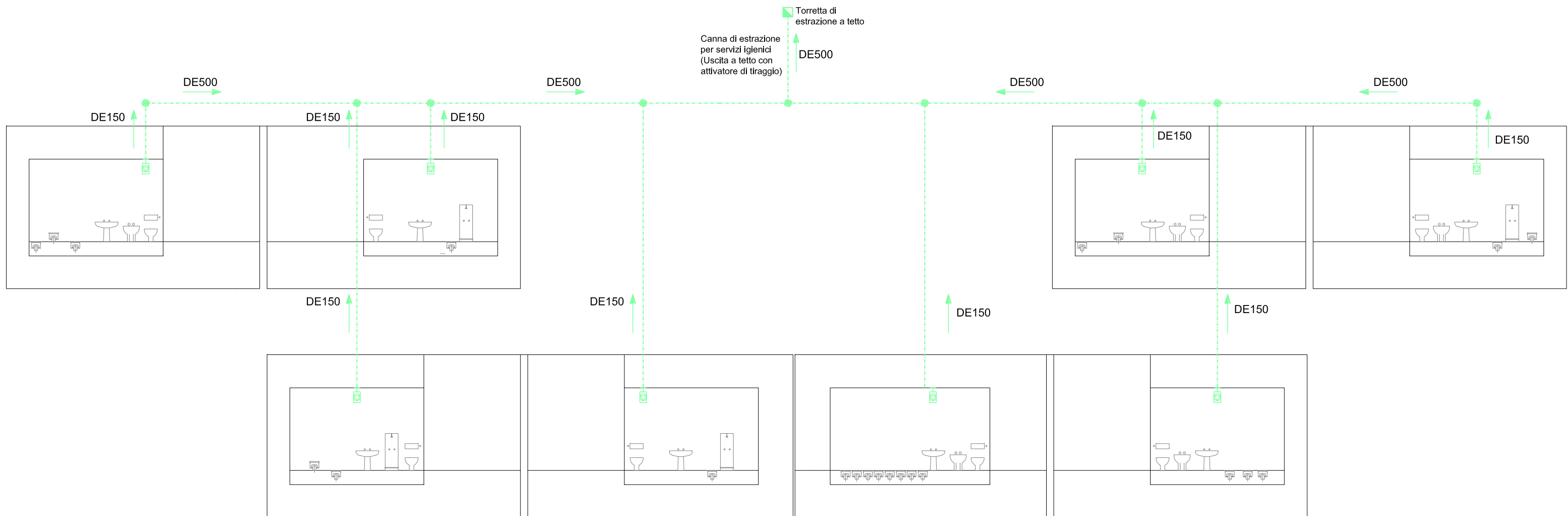


LEGENDA SIMBOLI	
	Lavabo Cucina
	Doccia
	Lavabo
	Bidet
	Vaso con cassetta
	Valvola di ritegno con intercettazione (tipo BALLSTOP)
	Valvole di intercettazione
	Rubinetto scarico
	Ammortizzatore del colpo di ariete
	Piletta sifonata a pavimento
	Collettori idrosanitari in acciaio AF 1 1/2 e AC 2 1/2 dotati di riduttore di pressione e valvolame
	Idrotrattino di lavaggio collegato all'acqua fredda con scarico in apposito lavatoio
	Tubazione in PVC rigido UNI EN 1401 per fognatura
	Linea principale suborizzontale - diametro 80 mm
	Colonne - diametro 125 mm
	Linea suborizzontale interna ai bagni - diametro 50/63 mm
	Allaccio ai sanitari - diametro 50 mm
	Vedi comunque indicazioni specifiche nello schema
	Canna di ventilazione secondaria
	Tubazione in PVC rigido UNI EN 1401 per fognatura
	Tubazione in multistrato (PEX) per acqua fredda
	Tubazione in multistrato (PEX) per acqua calda di mandata
	Tubazione in multistrato (PEX) per acqua calda di ricircolo
	Allaccio al sanitario in multistrato (PEX) per acqua calda di mandata diametro DN22
	Allaccio al sanitario in multistrato (PEX) per acqua fredda di mandata - diametro DN22
	Valvola di aerazione portata minima 70 l/s

MECCANICI	
CAD	LT 2010
Nome File	SCHEMI
Archivio	12/2014

Impianto	Ricollocazione strutture residenziali psichiatriche
	Padiglione 20 - Quarto
Cliente	A.S.L.3_GENOVESE
Data	MAR/2017
	REV. 02

SIGLA ELABORATO	
IMPMEC02	PAG.3
Disegnatore	Progettista
S.E.	Ing. Giovanni Spissu



DISTRIBUZIONE IMPIANTI DI ASPIRAZIONE BAGNI DEL PIANO PRIMO

REV. 02



ESTRATTORE ELICOIDALE DA MURO, PER BAGNI DOTATO DI:-

- modello con timer, umidostato e rilevatore di presenza;
- misura di scarico: 150 mm;
- Realizzato in materiale termoplastico anti-UV che evita il cambiamento di colore nel tempo;
- Valvola antiriforno applicata alla bocca di mandata;
- Modello dotato di Timer che ritarda lo spegnimento dell'apparecchio in un intervallo di tempo compreso tra 3 e 20 minuti circa;
- Compresa opzione Pir dotato di un circuito elettronico ad infrarosso con rilevatore che attiva automaticamente l'aspiratore quando rileva la presenza di una persona nel proprio raggio di azione;
- Compresa opzione T-HCS, con dotazione di un rilevatore di umidità impostabile su 4 valori (60%, 70%, 80%, 90%) che attiva l'aspiratore quando supera la soglia impostata;
- Dati e prestazioni certificati da IMQ;
- Doppio isolamento;
- Portata 65 mc/h.

TORRETTA DI ESTRAZIONE, APPLICAZIONE A TETTO (SUL CONDOTTO DI SCARICO A TETTO) DOTATA DI:-

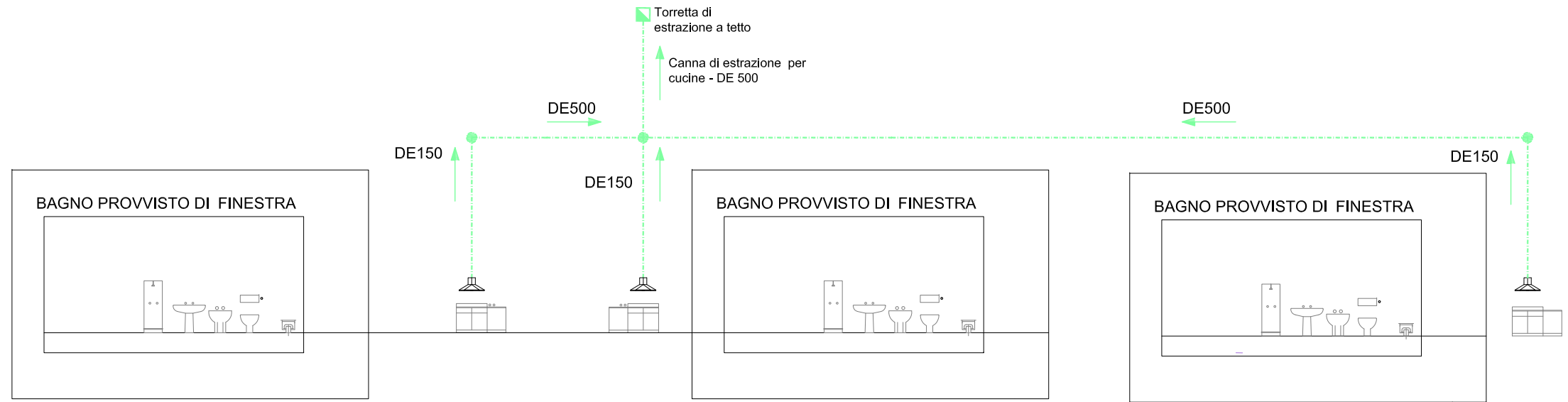
- Girante a pale reverse autopulenti, rotazione RD vista lato aspirazione;
- Telaio realizzato in metallo con rivestimento epossidico anticorrosione;
- Boccaglio di aspirazione a sezione aerodinamica, in lamiera di acciaio protetta da vernice poliestere;
- Griglia di protezione ad anelli di acciaio antiriforno e antivolatile;
- Motore asincrono ad Induzione, con grado di protezione IP55, grandezza standard UNELMEC B5, autoventilato con rotore montato su cuscinetti a sfera;
- Dati e prestazioni certificati da IMQ;
- Doppio isolamento;

LEGENDA SIMBOLI	
	Lavabo Cucina
	Doccia
	Lavabo
	Bidet
	Vaso con cassetta
	Piletta sifonata a pavimento connessa alla rete fognaria mediante pozzetto a pavimento
TUBAZIONE DI ESTRAZIONE	
	Estrattore centrifugo dotato di valvola di non ritorno in linea ed a muro (vedi tipologie nelle figure a fianco)
	Uscita a tetto con attivatore di tiraggio

Raccolta schemi impianti meccanici
 Pagina 4: Architettura impianti
 di aspirazione bagni del piano primo

MECCANICI		Impianto		SIGLA ELABORATO	
CAD LT 2010		Ricollocazione strutture residenziali psichiatriche		IMPMEC02	
Nome File SCHEMI		Padiglione 20 - Quarto		PAG. 4	
Archivio 12/2014		Cliente A.S.L.3_GENOVESE		Disegnatore	
Data MAR/2017		REV. 02		S.E.	
				Progettista	
				Ing. Giovanni Spissu	

DISTRIBUZIONE IMPIANTI DI ASPIRAZIONE CAPPE CUCINE DEL PIANO TERRA



TORRETTA DI ESTRAZIONE, APPLICAZIONE A TETTO (SUL CONDOTTO DI SCARICO A TETTO) DOTATA DI:

- Girante a pale rovesce autopulenti, rotazione RD vista lato aspirazione;
- Telaio realizzato in metallo con rivestimento epossidico anticorrosione;
- Boccaglio di aspirazione a sezione aerodinamica, in lamiera di acciaio protetta da vernice poliestere;
- Griglia di protezione ad anelli di acciaio antirfortunistica e antivolatile;
- Motore asincrono ad Induzione, con grado di protezione IP55, grandezza standard UNELMEC B5, autoventilato con rotore montato su cuscinetti a sfera;
- Dati e prestazioni certificati da IMQ;
- Doppio Isolamento;



LEGENDA SIMBOLI	
	Lavabo Cucina
	Doccia
	Lavabo
	Bidet
	Vaso con cassetta
	Piletta sifonata a pavimento connessa alla rete fognaria mediante pozzetto a pavimento
TUBAZIONE DI ESTRAZIONE	
	Estrattore centrifugo in linea dotato di valvola di non ritorno (vedi tipologie nelle figure a fianco)
	Uscita a tetto con attivatore di frangio

Raccolta schemi impianti meccanici
Pagina 5: Architettura impianti
di aspirazione bagni del piano terra

MECCANICI

CAD LT 2010

Nome File SCHEMI

Archivio 12/2014

Impianto
Ricollocazione strutture residenziali psichiatriche
Padiglione 20 - Quarto

Cliente A.S.L.3_GENOVESE

Data **MAR/2017**

REV. 02

SIGLA ELABORATO

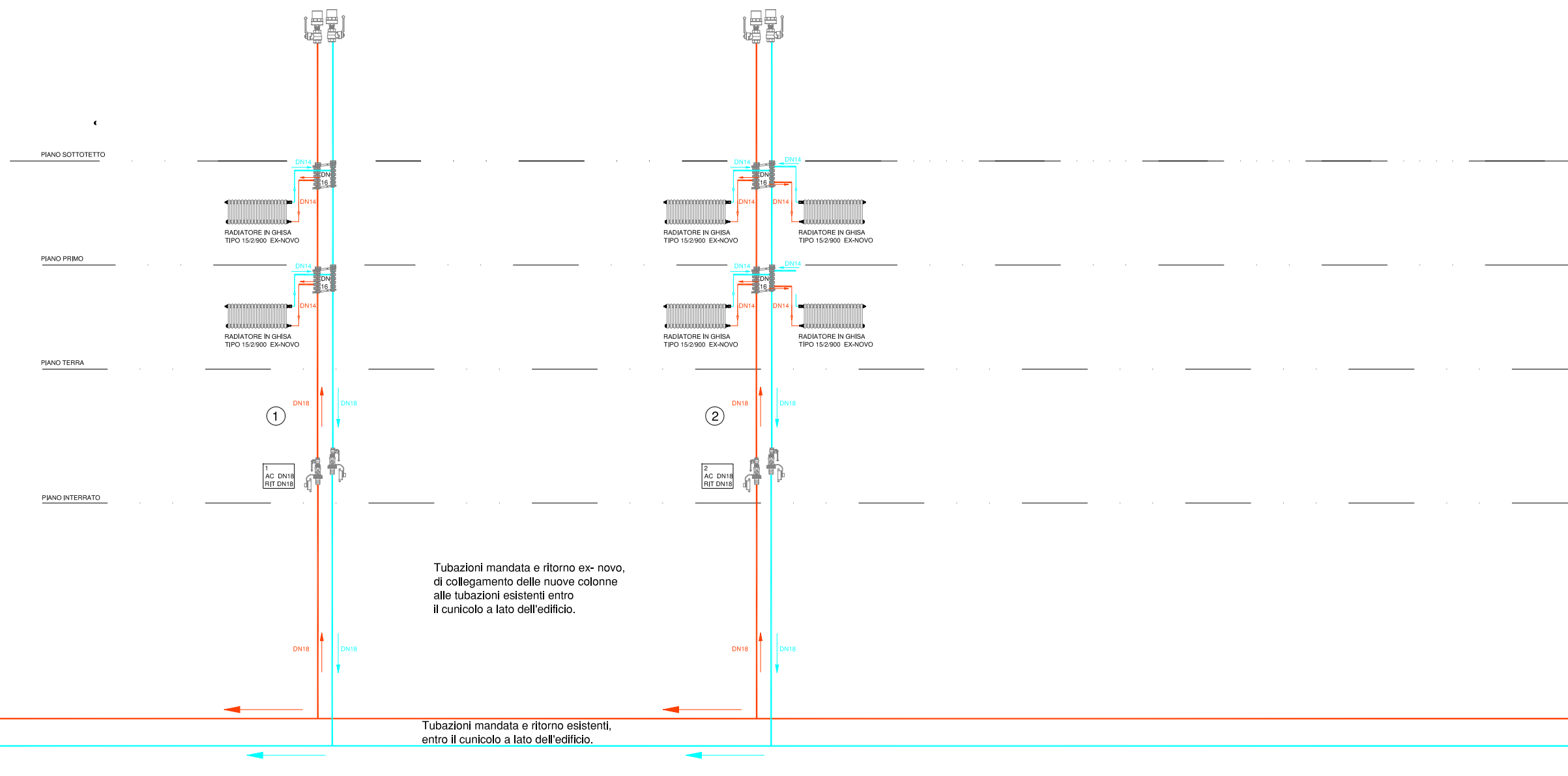
IMPMEC02

Disegnatore
S.E.

PAG.5

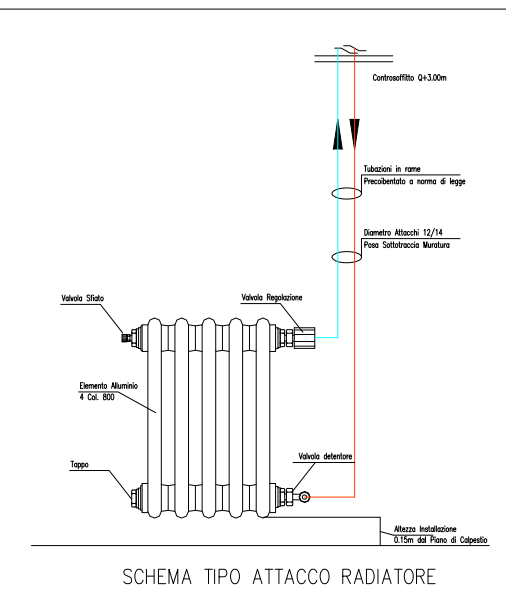
Progettista
Ing. Giovanni Spissu

DISTRIBUZIONE IMPIANTI DI RISCALDAMENTO



IMPIANTO DI RISCALDAMENTO IN PROGETTO:

Si tratta della realizzazione dell'integrazione all'impianto esistente, costituita da n°4 nuovi corpi scaldanti. L'intervento in progetto, riguarda la realizzazione di un impianto di riscaldamento a corpi scaldanti, compreso tubazioni, valvole, detentori, materiali di consumo, mano d'opera.

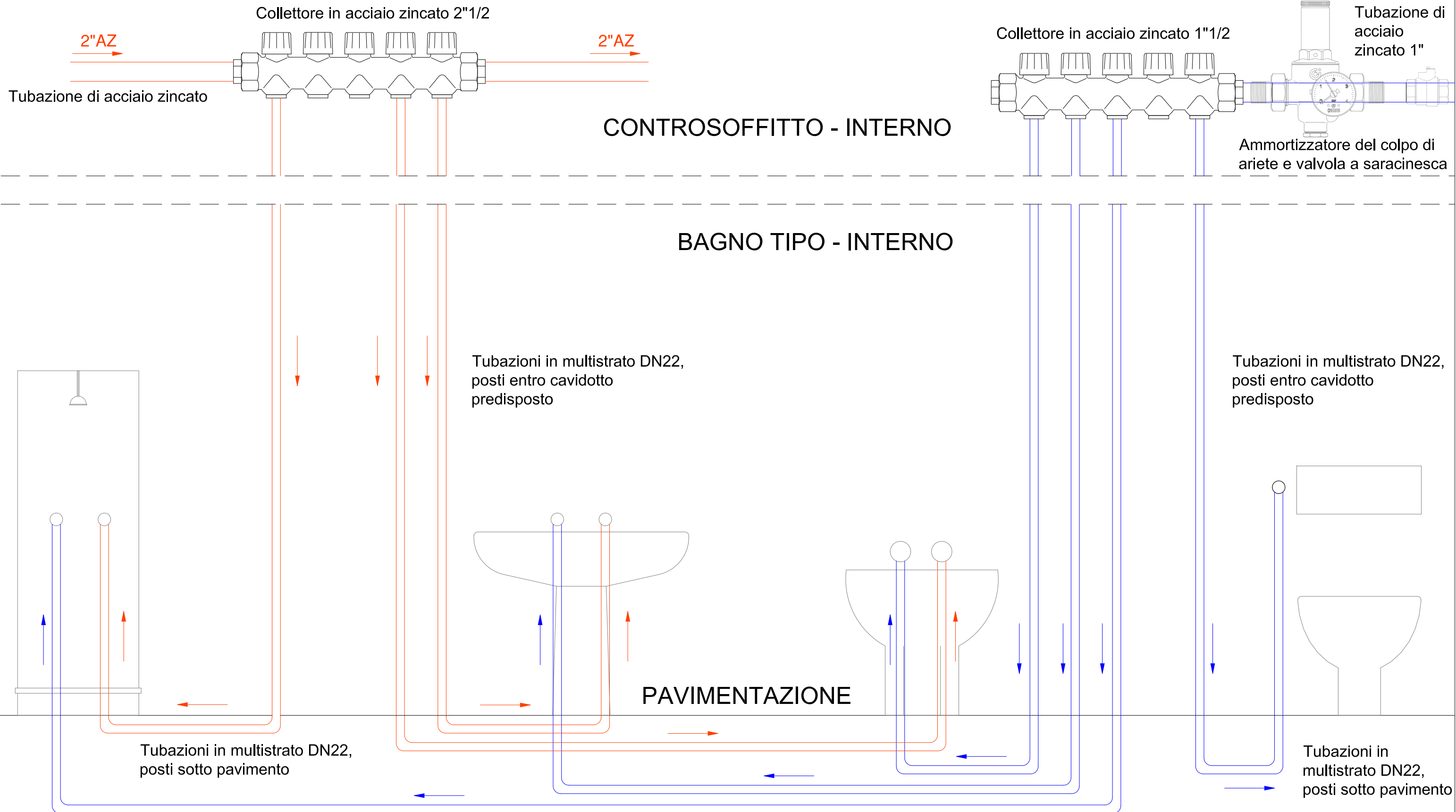


LEGENDA SIMBOLI	
	Collettore riscaldamento preassemblato DN16
	Identificativo colonna montante
	Valvole di intercettazione
	Rubinetto scarico
	Mandata riscaldamento: tubazione multistrato precoibentato
	Ritorno riscaldamento: tubazione multistrato precoibentato
	Allaccio di mandata al radiatore diametro DN12/14 tubazione in rame precoibentato
	Allaccio di ritorno al radiatore diametro DN12/14 tubazione in rame precoibentato
	Valvola di sfogo aria
	RADIATORE IN GHISA TIPO 15/2/900 EX-NOVO

Raccolta schemi impianti meccanici
Pagina 6: Architettura impianti di riscaldamento

MECCANICI		Impianto Ricollocazione strutture residenziali psichiatriche Padiglione 20 - Quarto		SIGLA ELABORATO	
CAD	LT 2010	Cliente A.S.L.3_GENOVESE		IMPMEC02	
Nome File	SCHEMI	Data MAR/2017		REV. 02	
Archivio	12/2014	Disegnatore S.E.		Progettista Ing. Giovanni Spissu	
				PAG. 6	

SCHEMA DISTRIBUZIONE IMPIANTI IDRICI-IDRICO SANITARI A VALLE DEI COLLETTORI DEI BAGNI DEL PIANO PRIMO



Raccolta schemi impianti meccanici
 Pagina 7: Particolare distribuzione
 impianti idrici dei bagni piano primo

MECCANICI

CAD LT 2010

Nome File SCHEMI

Archivio 12/2014

Impianto
 Ricollocazione strutture residenziali psichiatriche
 Padiglione 20 - Quarto

Cliente A.S.L.3_GENOVESE

Data **MAR/2017**

REV. 02

SIGLA ELABORATO

IMPMEC02

PAG.7

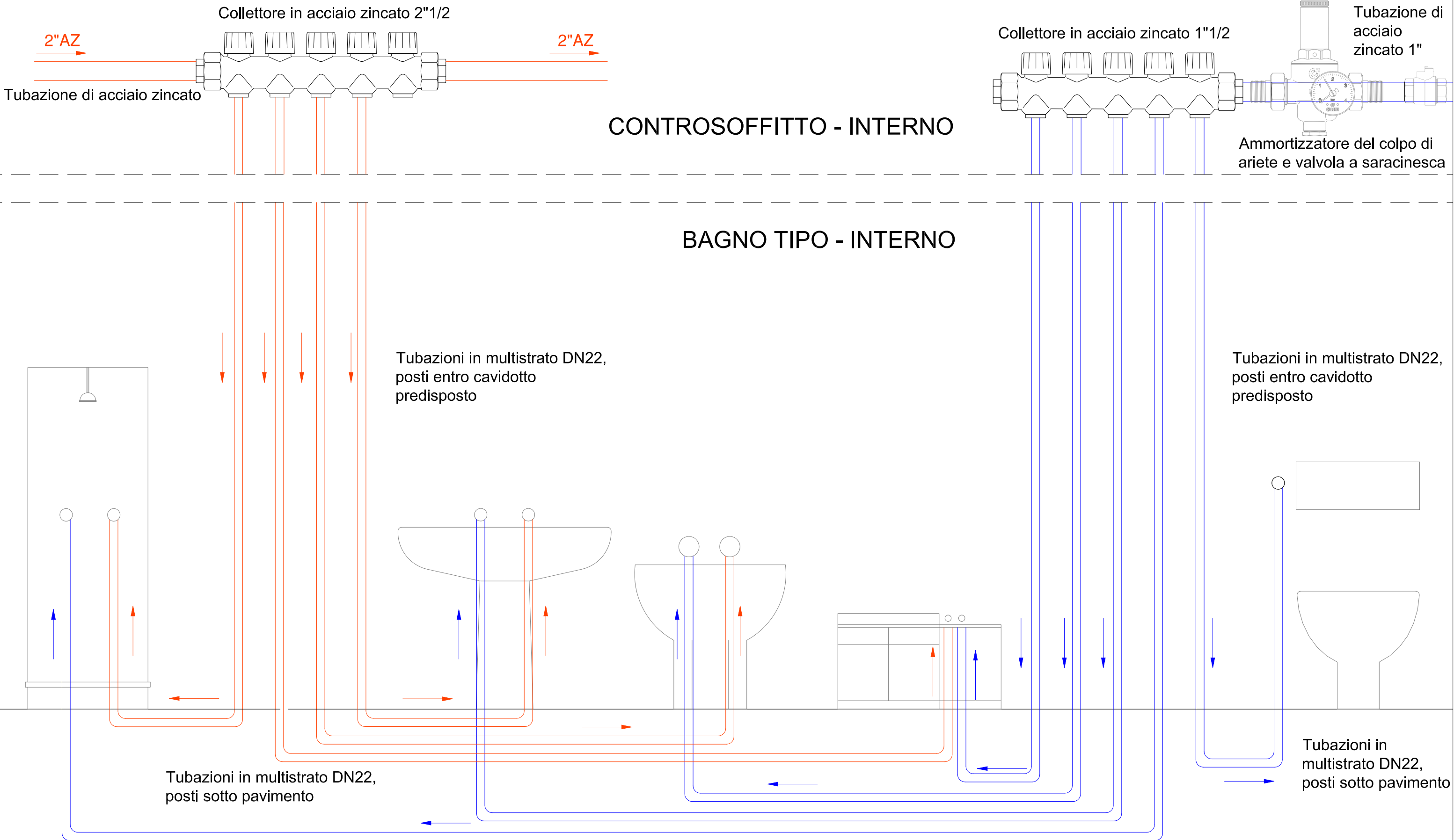
Disegnatore

S.E.

Progettista

Ing. Giovanni Spissu

SCHEMA DISTRIBUZIONE IMPIANTI IDRICI-IDRICO SANITARI A VALLE DEI COLLETTORI DEI BAGNI DEL PIANO TERRA



Raccolta schemi impianti meccanici
 Pagina 8: Particolare distribuzione
 impianti idrici dei bagni piano terra

MECCANICI		Impianto Ricollocazione strutture residenziali psichiatriche Padiglione 20 - Quarto		SIGLA ELABORATO IMPMEC02		PAG.8	
CAD	LT 2010	Cliente A.S.L.3_GENOVESE		Disegnatore S.E.		Progettista Ing. Giovanni Spissu	
Nome File	SCHEMI	Data	MAR/2017	REV. 02			
Archivio	12/2014						

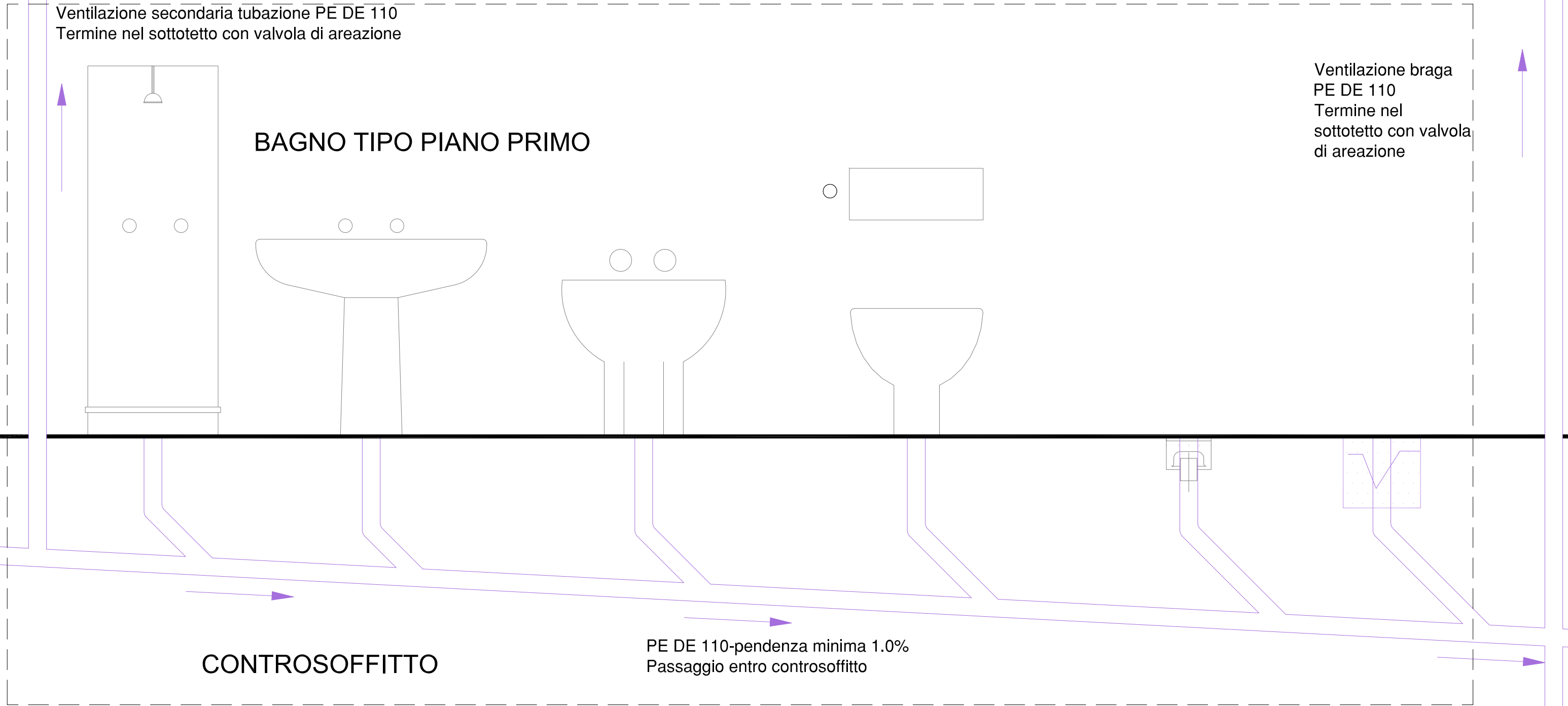
SCHEMA DISTRIBUZIONE IMPIANTI FOGNARI DEI BAGNI DEL PIANO PRIMO

SOTTOTETTO

Ventilazione secondaria tubazione PE DE 110
Termine nel sottotetto con valvola di areazione

Ventilazione braga
PE DE 110
Termine nel sottotetto con valvola di areazione

BAGNO TIPO PIANO PRIMO



CONTROSOFFITTO

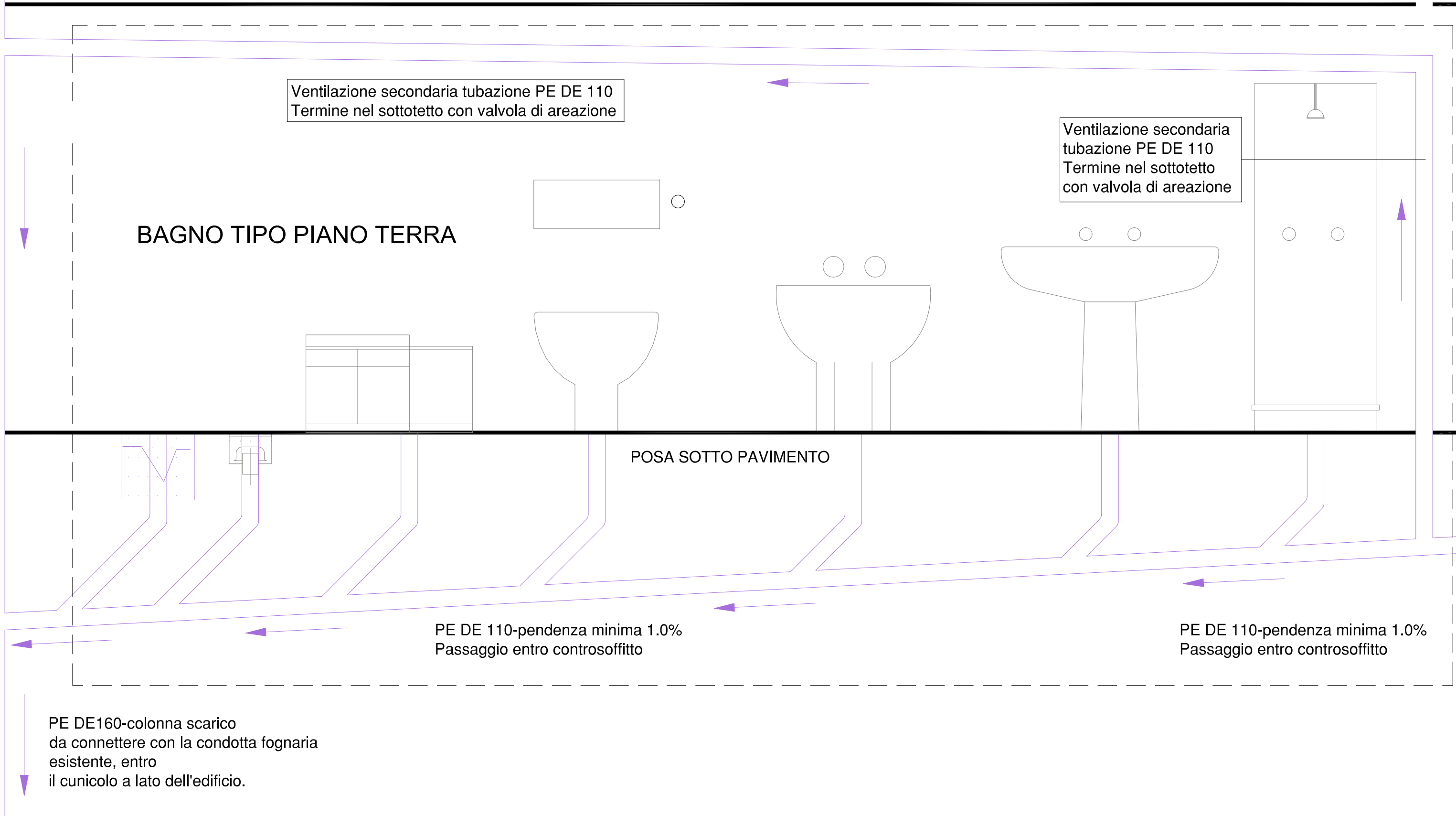
PE DE 110-pendenza minima 1.0%
Passaggio entro controsoffitto

PIANO TERRA

Colonna montante
proveniente dal
piano terra

SCHEMA DISTRIBUZIONE IMPIANTI FOGNARI DEI BAGNI DEL PIANO TERRA

CONTROSOFFITTO DEL PIANO PRIMO



Raccolta schemi impianti meccanici
Pagina 10: Particolare distribuzione
scarichi fognari dei bagni piano terra

MECCANICI		Impianto Ricollocazione strutture residenziali psichiatriche Padiglione 20 - Quarto		SIGLA ELABORATO	
CAD	LT 2010	Cliente A.S.L.3_GENOVESE		IMPMEC02 PAG.10	
Nome File	SCHEMI	Data	MAR/2017	Disegnatore	Progettista
Archivio	12/2014		REV. 02	S.E.	Ing. Giovanni Spissu