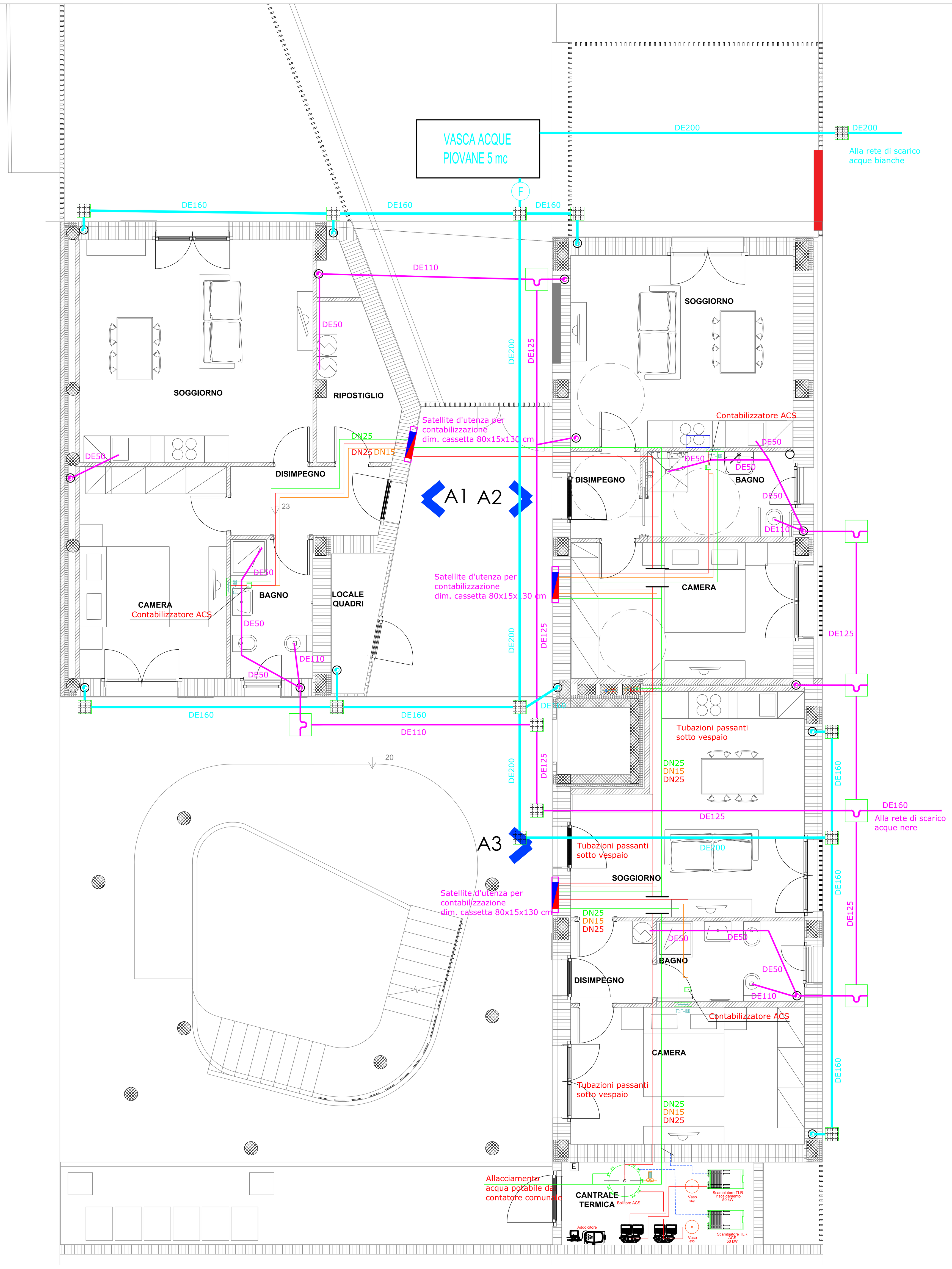
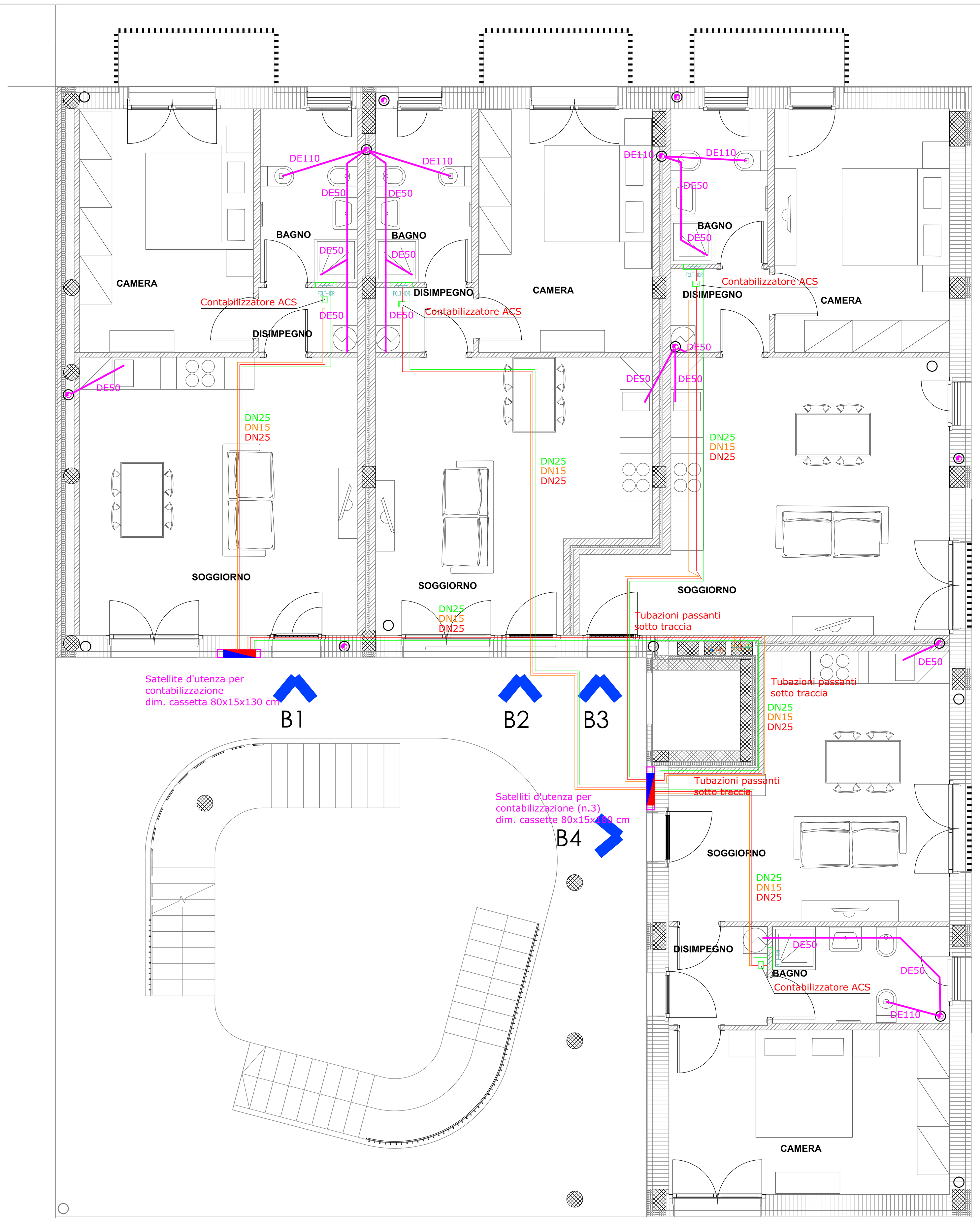
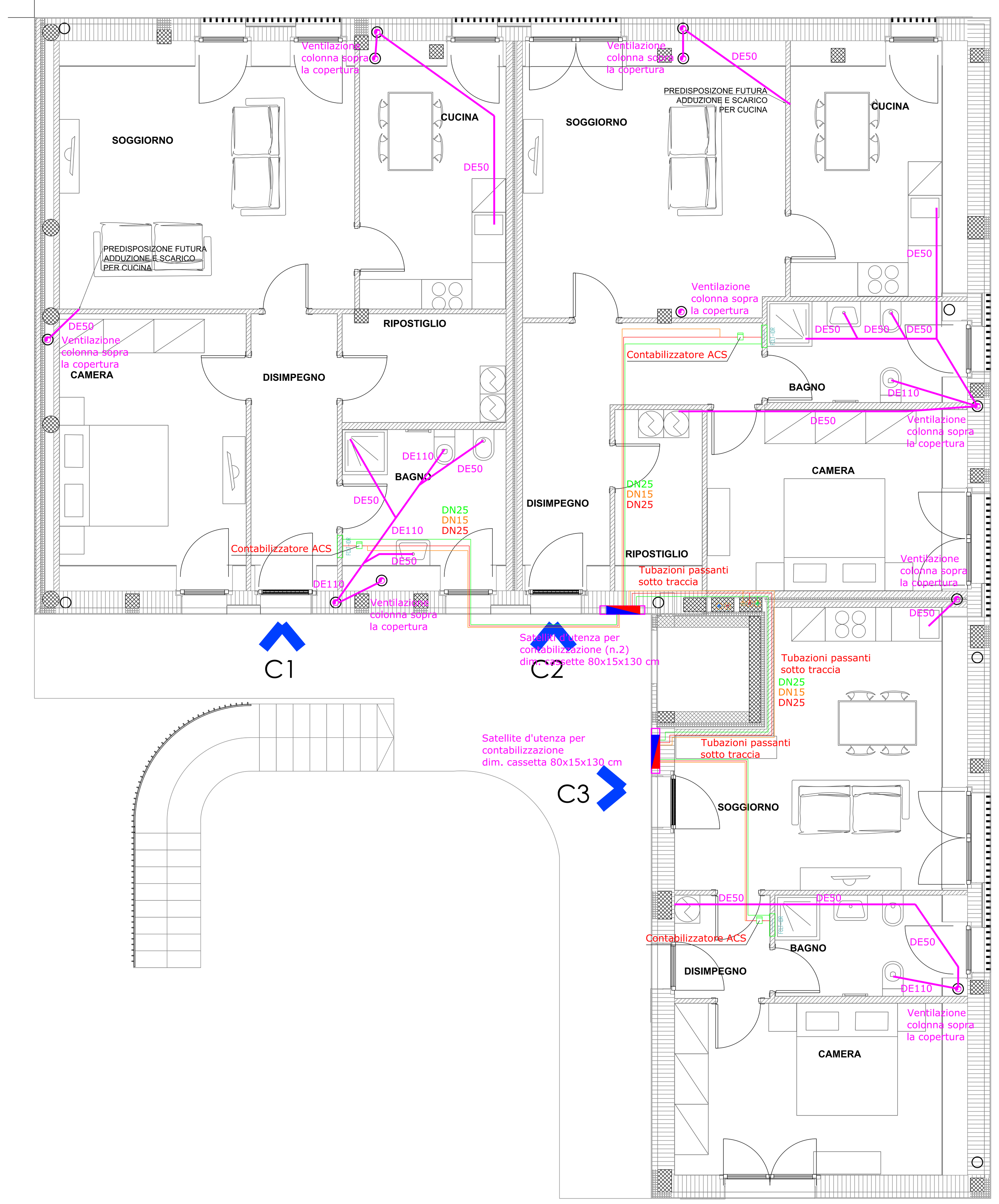


PIANTA PIANO TERRA - SCALA 1:50

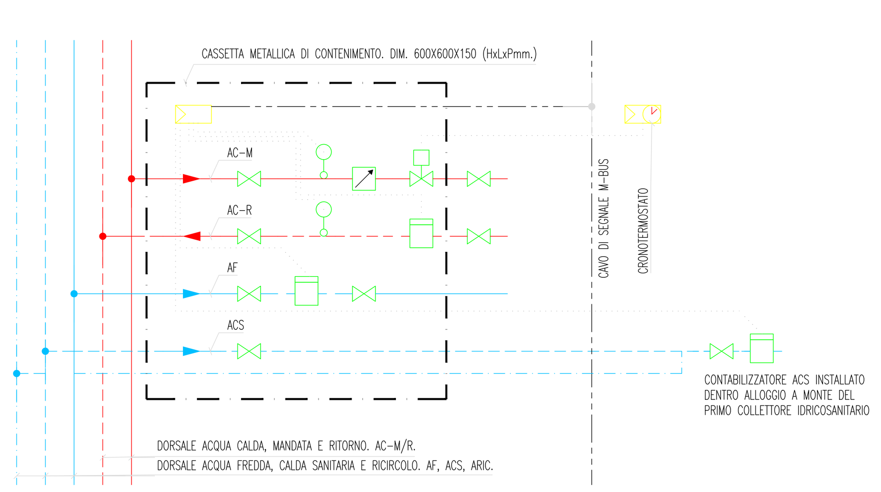


PIANTA PIANO PRIMO - SCALA 1:50



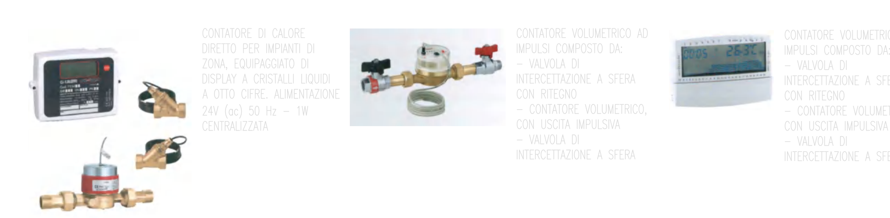
PIANTA PIANO SECONDO - SCALA 1:50

MODULO D'UTENZA - SCHEMA FUNZIONALE



MODULO D'UTENZA CON VALVOLA DI ZONA DUE VIE E SANITARIO CENTRALIZZATO

MODULO D'UTENZA - ELEMENTI IN CAMPO



CENTRALIZZAZIONE DEI DATI

ISOLAMENTO TERMICO TUBAZIONI

SPESSORI MINIMI DELL'ISOLAMENTO DELLE TUBAZIONI - DPR 412/93

Tipo di posa	λ	<20	da 20 a 39			da 40 a 59		da 60 a 79		da 80 a 99	>100
Tubazioni correnti all'esterno		DN10	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100
	[W/mK]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
Elastomero a cellule chiuse	0.030	13.00	19.00	19.00	19.00	26.00	26.00	33.00	33.00	37.00	40.00
Tipo di posa	λ	<20	da 20 a 39			da 40 a 59		da 60 a 79		da 80 a 99	>100
Montanti verticali correnti entro l'isolamento termico dell'edificio		DN10	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100
	[W/mK]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
Elastomero a cellule chiuse	0.030	6.50	9.50	9.50	9.50	13.00	13.00	16.50	16.50	18.50	20.00
Tipo di posa	λ	<20	da 20 a 39			da 40 a 59		da 60 a 79		da 80 a 99	>100
Tubazioni correnti entro locali climatizzati		DN10	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100
	[W/mK]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
Elastomero a cellule chiuse	0.030	3.90	5.70	5.70	5.70	7.80	7.80	9.90	9.90	11.10	12.00

LEGENDA

Simbolo	Descrizione
linee rosse	Circuito di adduzione acqua calda impianto di riscaldamento. Tubazione in acciaio nero mannesmann s.s., UNI 8863 serie normale per l'adduzione fino ai collettori ed in multistrato PEx-Al-PEx con barriera all'ossigeno preisolato con guaina in PE espanso a celle chiuse per i tratti di alimentazione dei terminali a valle dei collettori. Per la tipologia, la coibentazione e finitura leggi Nota Bene sottostante.
linee verdi/arancio	Circuito di adduzione acqua fredda potabile, acqua calda sanitaria e ricircolo. Tubazione in acciaio zincato a norma UNI 8863 serie normale per l'adduzione fino ai collettori ed in multistrato per i tratti di alimentazione dei terminali a valle dei collettori. Per la tipologia, la coibentazione e finitura leggi Nota Bene sottostante.
	Satellite d'utenza con valvola di zona a due vie per la contabilizzazione dei consumi di riscaldamento, acqua potabile ed acqua calda sanitario.
FCLT-IDR	Collettore in ottone impianto idricosanitario comprensivo di valvole dibintercettazione e cassettina con portello in alluminio.
	Collettore premontato di distribuzione per impianti di climatizzazione. Corpo in ottone. Attacchi derivazioni 1"M. Pressione massima di esercizio 10 bar. Collettore di mandata completo di detentori di taratura e flussimetri. Collettore di ritorno completo di valvole di intercettazione con comando elettrotermico. Per il numero di attacchi e dimensione fare riferimento alle indicazioni riportate in tavola.
	Termoarredo elettrico. Potenza 500 W.
	Valvola bilanciamento filettato con prese di pressione a innesto rapido
	Valvola a sfera.
	Scarico.
	Ammortizzatore colpo d'ariete
	Recuperatore di calore decentralizzato. Diametro nominale D 160 mm. Portata aria 45 mc/h. Efficienza di recupero 93%.

NOTA BENE

- Prevedere sfiati nei punti alti dell' impianto e scarichi nei punti bassi da convogliare alla più vicina piletta di scarico
- Tutti gli scarichi, da eseguire in geberit (max acqua fino ad 80°c), devono essere raccordati e convogliati nei pozzetti predisposti

VALVOLAME:
- Il valvolame dovra' essere di tipo filettato per diametri fino a 2" e flangiato per diametri superiori.
- Le valvole di intercettazione saranno a sfera per diametri fino a 2" e a farfalla per diametri superiori.
Le caratteristiche di tenuta (PN) e temperatura devono essere idonee per i fluidi convogliati considerando una maggiorazione del 20% rispetto ai valori massimi raggiungibili nel circuito servito; in ogni caso tutto il valvolame e tubazioni, apperecchiature devono essere certificate almeno PN10
- Per tutte le intercettazioni, se non diversamente specificato, prevedere valvole a tenuta morbida, a scartamento ridotto, PN16
- Per le valvole di ritegno prevedere valvole tipo wafer a doppio clapet
- Le valvole, eccetto quelle di regolazione di cui se ne fornisce indicazione, dovranno avere diametro non inferiore alle tubazioni sulle quali sono installate

TUBAZIONI:
- Tubazioni acqua calda in acciaio nero mannesmann s.s., UNI 10255 serie normale per diametri fino ad DN150 ed UNI EN 10216-1 per diametri superiori
- Tubazioni carico impianto, in acciaio zincato trafilato s.s. UNI 10255 serie normale
- Le tubazioni in acciaio nero devono essere verniciate con due mani di antiruggine colore diverso
- Le tubazioni non isolate debbono essere verniciate con antiruggine o primer

ISOLANTI:
- Acqua Calda: isolante a celle chiuse, tipo armaflex, spessore base a norma d.p.r. 412/93
- Acqua Fredda: isolante a celle chiuse, tipo armaflex, resistenza al vapore >3000, spess. min. 30 mm nei tratti di tubazione esterni.
- Finitura per tutti gli isolamenti con lamerino di alluminio

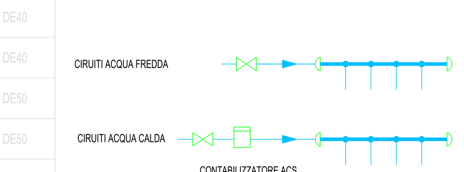
DIMENSIONAMENTO IMPIANTI IDRICO SANITARI

TUBAZIONI DI ALIMENTAZIONE ACQUA (multistrato) E SCARICO ACQUA (PEAD) AI TERMINALI

TERMINALE	ACQUA FREDDA	ACQUA CALDA	SCARICHI
LAVABO	DE16	DE16	DE40
BIDET	DE16	DE16	DE40
DOCCIA / VASCA	DE20	DE20	DE50
LAVELLO	DE20	DE20	DE50
LAVATRICE	DE16	DE16	DE40
LAVASTOVIGLIE	DE16	-	DE40
VASO A CASSETTA	DE16	-	DE110

COLLETTORI DI DISTRIBUZIONE WC

SCHEMA COLLETTORE



Comune di Settimo Torinese
Regione Piemonte Città metropolitana di Torino

Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)
Fondo complementare L.101/2021
Programma "Sicuro, verde e sociale: riqualificazione dell'edilizia residenziale pubblica"

REALIZZAZIONE DI DIECI NUOVI ALLOGGI DI EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA IN VIA COTTOLENGO N.2 A SETTIMO T.SE

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

Tav. n.	Oggetto	Scala
MEe05	IMPIANTI MECCANICI PIANTE IMPIANTO IDRICO-SANITARIO	1:50

SAT Per lo sviluppo locale SAT s.c. a r.l. - p.zza della Libertà, 4 - 10036 Settimo T.se - Tel. 039-011 8028711

Rev. Agg.	Data	Descrizione	Redazione	Direttore Tecnico SAT s.c. a r.l.: arch. Milena QUERCIA
00	sett. 2022	prima redazione		Coordinamento progettuale SAT s.c. a r.l.: arch. Milena QUERCIA ing. Barbara DI NINNI

Progettista:
STUDIO TECNICO ASSOCIATO
STRADA ANTICA DI GRUGLIASCO 111
10095 GRUGLIASCO TO
TEL 0114037145

COD:928-22	FN: IMEe01-02-03-04-05.dwg	RC: mq/bd	RP: ac

NON E' PERMESSO CONSEGNARE A TERZI O RIPRODURRE QUESTO DOCUMENTO NE' UTILIZZARNE IL CONTENUTO O RENDERLO COMUNQUE NOTO A TERZI SENZA L'AUTORIZZAZIONE ESPLICITA DI SAT s.c. a r.l. OGNI INFRAZIONE COMPORTA IL RISARCIMENTO DEI DANNI SUBITI. E' FATTA RISERVA DI TUTTI I DIRITTI DERIVANTI DA BREVETTI.