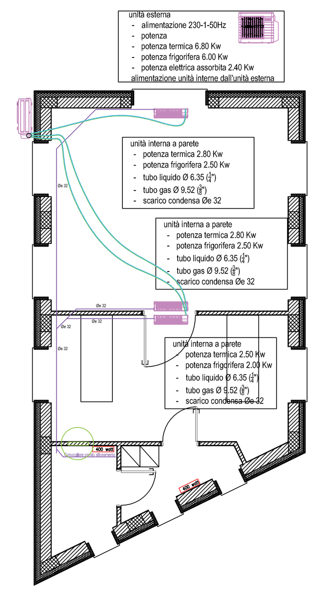


DATI TECNICI COLLETTORE RADIANTE Nr. : ST01/VE01 Collettore (PT - App.1)

Uscite Totali (Nr)	Superficie (mq)	Lunghezza tubo (ml)	T. mand. (°C)	Port. collettore (Kg/ora)	Perdita di carico (mbar)	Potenza circuiti (W)
4	40	288	40.0	461	277	2983

(radiante + termoarredi) (Legenda: Valori in riscaldamento / valori in raffrescamento)

DETTAGLIO DEI CIRCUITI RADIANTI:

Locale:	Circuito	Sistema radiante utilizzato / tubo:	Interasse di posa (cm)	Lunghezza (m)	Superficie (mq)	Perd. Carico	Regolazione
Soggiorno	01	x-light sistema rete/xps 30 – Tubo PE-Rt 16x2	15.0 cm	90.2 m	12.3 mq	241.0 mbar	2.9 l/min
Soggiorno	02	x-light sistema rete/xps 30 – Tubo PE-Rt 16x2	15.0 cm	54.3 m	6.5 mq	61.7 mbar	1.8 l/min
Camera da letto	03	x-light sistema rete/xps 30 – Tubo PE-Rt 16x2	15.0 cm	95.7 m	12.9 mq	136.9 mbar	2.0 l/min
Bagno	04	x-light sistema rete/xps 30 – Tubo PE-Rt 16x2	10.0 cm	47.5 m	4.0 mq	21.8 mbar	1.0 l/min

DATI TECNICI COLLETTORE RADIANTE Nr. : ST01/PI02 Collettore (PT - App.2)

Uscite Totali (Nr)	Superficie (mq)	Lunghezza tubo (ml)	T. mand. (°C)	Port. collettore (Kg/ora)	Perdita di carico (mbar)	Potenza circuiti (W)
4	40	293	40.0	465	275	2996

(radiante + termoarredi) (Legenda: Valori in riscaldamento / valori in raffrescamento)

DETTAGLIO DEI CIRCUITI RADIANTI:

Locale:	Circuito	Sistema radiante utilizzato / tubo:	Interasse di posa (cm)	Lunghezza (m)	Superficie (mq)	Perd. Carico	Regolazione
Soggiorno	01	x-light sistema rete/xps 30 – Tubo PE-Rt 16x2	15.0 cm	89.8 m	12.2 mq	238.9 mbar	2.9 l/min
Soggiorno	02	x-light sistema rete/xps 30 – Tubo PE-Rt 16x2	15.0 cm	58.2 m	6.6 mq	67.3 mbar	1.8 l/min
Camera da letto	03	x-light sistema rete/xps 30 – Tubo PE-Rt 16x2	15.0 cm	92.9 m	13.0 mq	136.0 mbar	2.0 l/min
Bagno	04	x-light sistema rete/xps 30 – Tubo PE-Rt 16x2	10.0 cm	51.6 m	4.0 mq	24.8 mbar	1.1 l/min

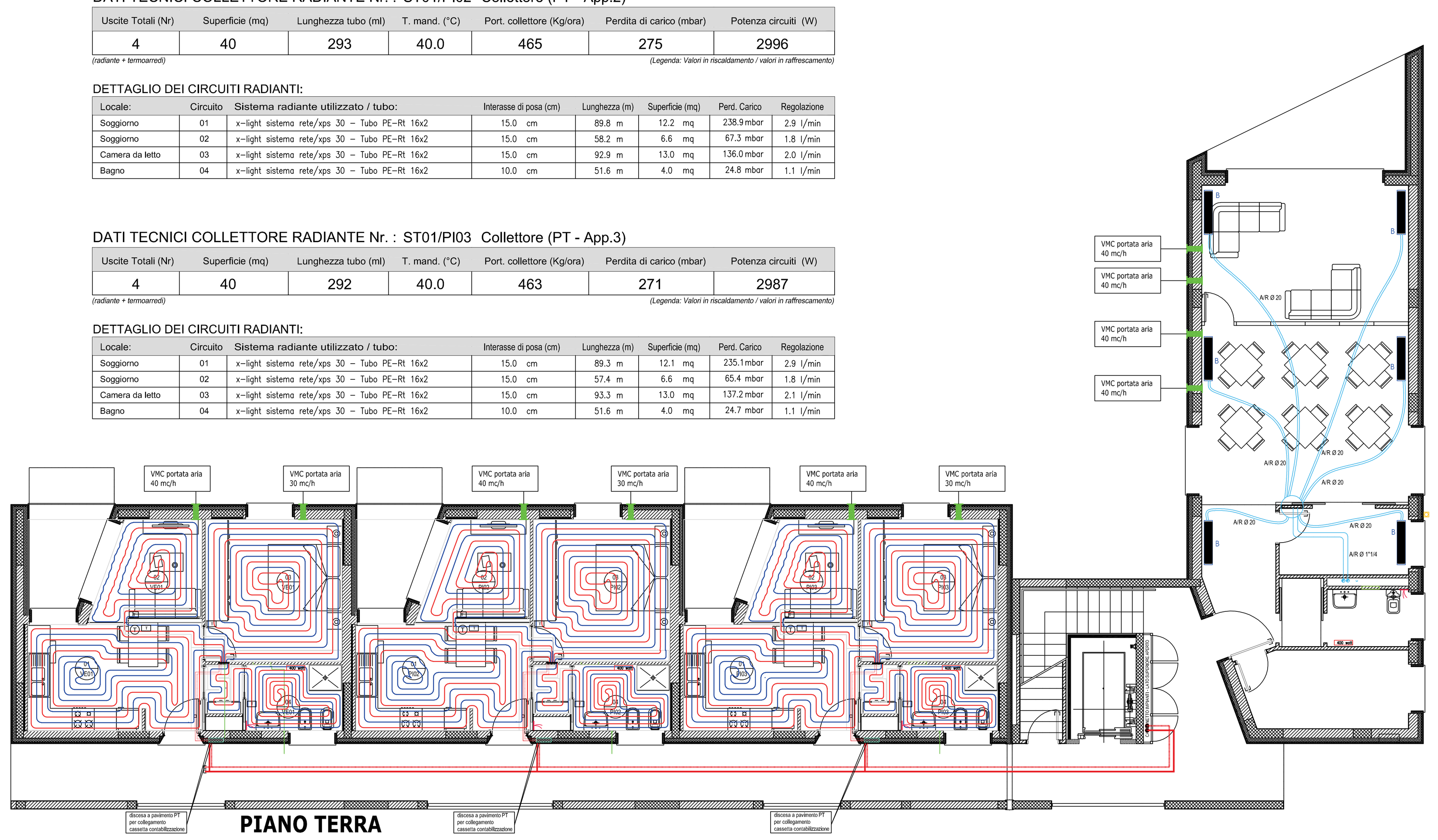
DATI TECNICI COLLETTORE RADIANTE Nr. : ST01/PI03 Collettore (PT - App.3)

Uscite Totali (Nr)	Superficie (mq)	Lunghezza tubo (ml)	T. mand. (°C)	Port. collettore (Kg/ora)	Perdita di carico (mbar)	Potenza circuiti (W)
4	40	292	40.0	463	271	2987

(radiante + termoarredi) (Legenda: Valori in riscaldamento / valori in raffrescamento)

DETTAGLIO DEI CIRCUITI RADIANTI:

Locale:	Circuito	Sistema radiante utilizzato / tubo:	Interasse di posa (cm)	Lunghezza (m)	Superficie (mq)	Perd. Carico	Regolazione
Soggiorno	01	x-light sistema rete/xps 30 – Tubo PE-Rt 16x2	15.0 cm	89.3 m	12.1 mq	235.1 mbar	2.9 l/min
Soggiorno	02	x-light sistema rete/xps 30 – Tubo PE-Rt 16x2	15.0 cm	57.4 m	6.6 mq	65.4 mbar	1.8 l/min
Camera da letto	03	x-light sistema rete/xps 30 – Tubo PE-Rt 16x2	15.0 cm	93.3 m	13.0 mq	137.2 mbar	2.1 l/min
Bagno	04	x-light sistema rete/xps 30 – Tubo PE-Rt 16x2	10.0 cm	51.6 m	4.0 mq	24.7 mbar	1.1 l/min



PIANO TERRA

DATI TECNICI COLLETTORE RADIANTE Nr. : ST01/PI04 Collettore (P1 - App.1)

Uscite Totali (Nr)	Superficie (mq)	Lunghezza tubo (ml)	T. mand. (°C)	Port. collettore (Kg/ora)	Perdita di carico (mbar)	Potenza circuiti (W)
4	40	291	40.0	433	241	2789

(radiante + termoarredi) (Legenda: Valori in riscaldamento / valori in raffrescamento)

DETTAGLIO DEI CIRCUITI RADIANTI:

Locale:	Circuito	Sistema radiante utilizzato / tubo:	Interasse di posa (cm)	Lunghezza (m)	Superficie (mq)	Perd. Carico	Regolazione
Soggiorno	01	x-light sistema rete/xps 30 – Tubo PE-Rt 16x2	15.0 cm	89.4 m	12.2 mq	209.7 mbar	2.7 l/min
Soggiorno	02	x-light sistema rete/xps 30 – Tubo PE-Rt 16x2	15.0 cm	58.4 m	6.6 mq	60.8 mbar	1.7 l/min
Camera da letto	03	x-light sistema rete/xps 30 – Tubo PE-Rt 16x2	15.0 cm	93.1 m	13.0 mq	120.2 mbar	1.9 l/min
Bagno	04	x-light sistema rete/xps 30 – Tubo PE-Rt 16x2	10.0 cm	50.5 m	3.9 mq	21.0 mbar	1.0 l/min

DATI TECNICI COLLETTORE RADIANTE Nr. : ST01/PI05 Collettore (P1 - App.2)

Uscite Totali (Nr)	Superficie (mq)	Lunghezza tubo (ml)	T. mand. (°C)	Port. collettore (Kg/ora)	Perdita di carico (mbar)	Potenza circuiti (W)
4	40	292	40.0	437	241	2795

(radiante + termoarredi) (Legenda: Valori in riscaldamento / valori in raffrescamento)

DETTAGLIO DEI CIRCUITI RADIANTI:

Locale:	Circuito	Sistema radiante utilizzato / tubo:	Interasse di posa (cm)	Lunghezza (m)	Superficie (mq)	Perd. Carico	Regolazione
Soggiorno	01	x-light sistema rete/xps 30 – Tubo PE-Rt 16x2	15.0 cm	89.4 m	12.1 mq	209.8 mbar	2.7 l/min
Soggiorno	02	x-light sistema rete/xps 30 – Tubo PE-Rt 16x2	15.0 cm	58.3 m	6.6 mq	60.6 mbar	1.7 l/min
Camera da letto	03	x-light sistema rete/xps 30 – Tubo PE-Rt 16x2	15.0 cm	92.6 m	12.9 mq	123.7 mbar	1.9 l/min
Bagno	04	x-light sistema rete/xps 30 – Tubo PE-Rt 16x2	10.0 cm	51.6 m	4.0 mq	22.3 mbar	1.0 l/min

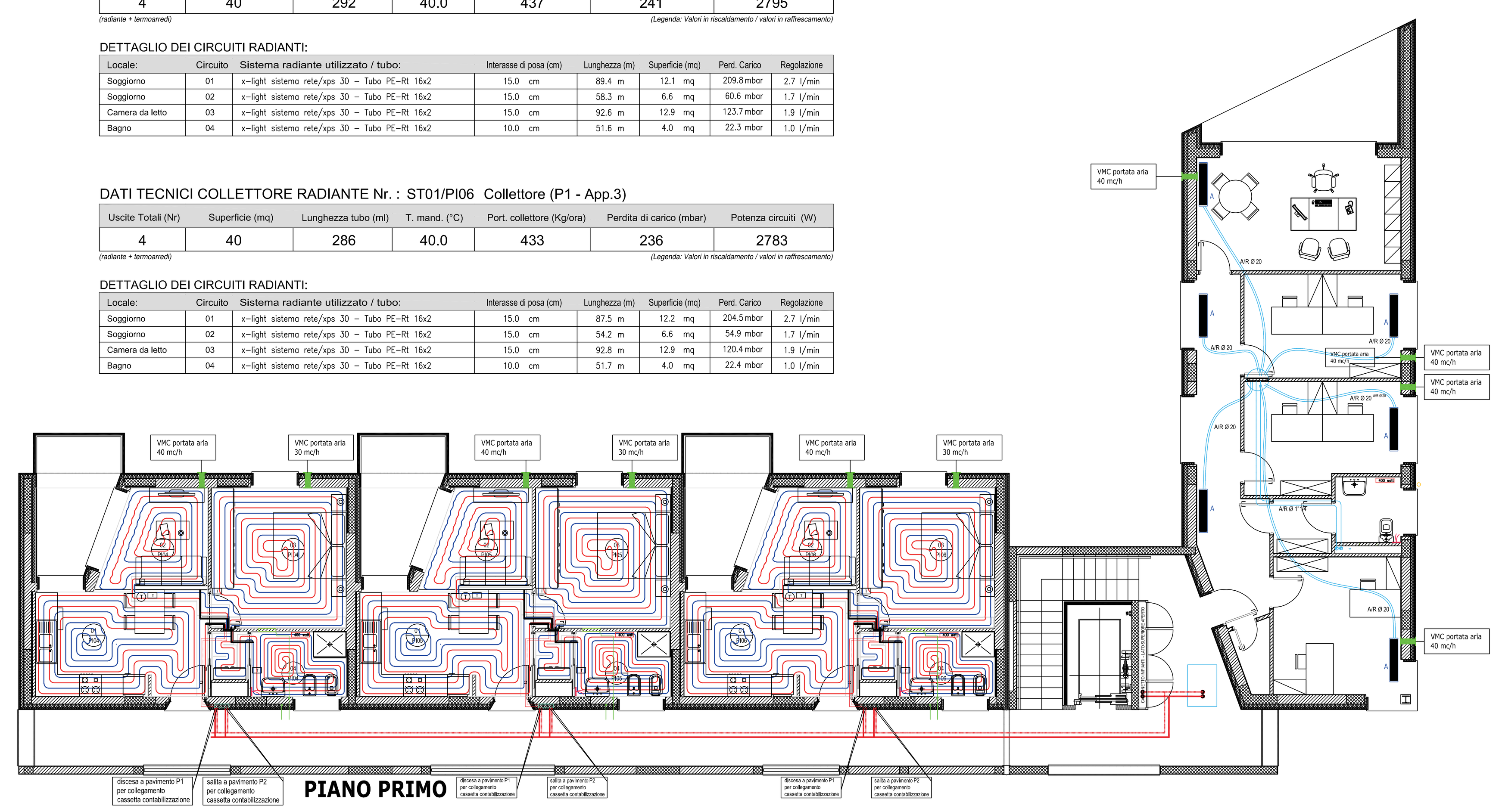
DATI TECNICI COLLETTORE RADIANTE Nr. : ST01/PI06 Collettore (P1 - App.3)

Uscite Totali (Nr)	Superficie (mq)	Lunghezza tubo (ml)	T. mand. (°C)	Port. collettore (Kg/ora)	Perdita di carico (mbar)	Potenza circuiti (W)
4	40	286	40.0	433	236	2783

(radiante + termoarredi) (Legenda: Valori in riscaldamento / valori in raffrescamento)

DETTAGLIO DEI CIRCUITI RADIANTI:

Locale:	Circuito	Sistema radiante utilizzato / tubo:	Interasse di posa (cm)	Lunghezza (m)	Superficie (mq)	Perd. Carico	Regolazione
Soggiorno	01	x-light sistema rete/xps 30 – Tubo PE-Rt 16x2	15.0 cm	87.5 m	12.2 mq	204.5 mbar	2.7 l/min
Soggiorno	02	x-light sistema rete/xps 30 – Tubo PE-Rt 16x2	15.0 cm	54.2 m	6.6 mq	54.9 mbar	1.7 l/min
Camera da letto	03	x-light sistema rete/xps 30 – Tubo PE-Rt 16x2	15.0 cm	92.8 m	12.9 mq	120.4 mbar	1.9 l/min
Bagno	04	x-light sistema rete/xps 30 – Tubo PE-Rt 16x2	10.0 cm	51.7 m	4.0 mq	22.4 mbar	1.0 l/min



PIANO PRIMO

DATI TECNICI COLLETTORE RADIANTE Nr. : ST01/PI07 Collettore (P2 - App.1)

Uscite Totali (Nr)	Superficie (mq)	Lunghezza tubo (ml)	T. mand. (°C)	Port. collettore (Kg/ora)	Perdita di carico (mbar)	Potenza circuiti (W)
4	40	291	40.0	434	240	2789

(radiante + termoarredi) (Legenda: Valori in riscaldamento / valori in raffrescamento)

DETTAGLIO DEI CIRCUITI RADIANTI:

Locale:	Circuito	Sistema radiante utilizzato / tubo:	Interasse di posa (cm)	Lunghezza (m)	Superficie (mq)	Perd. Carico	Regolazione
Soggiorno	01	x-light sistema rete/xps 30 – Tubo PE-Rt 16x2	15.0 cm	89.2 m	12.1 mq	208.7 mbar	2.7 l/min
Soggiorno	02	x-light sistema rete/xps 30 – Tubo PE-Rt 16x2	15.0 cm	58.0 m	6.6 mq	60.0 mbar	1.7 l/min
Camera da letto	03	x-light sistema rete/xps 30 – Tubo PE-Rt 16x2	15.0 cm	92.9 m	12.9 mq	121.7 mbar	1.9 l/min
Bagno	04	x-light sistema rete/xps 30 – Tubo PE-Rt 16x2	10.0 cm	51.3 m	4.0 mq	21.8 mbar	1.0 l/min

DATI TECNICI COLLETTORE RADIANTE Nr. : ST01/PI08 Collettore (P2 - App.2)

Uscite Totali (Nr)	Superficie (mq)	Lunghezza tubo (ml)	T. mand. (°C)	Port. collettore (Kg/ora)	Perdita di carico (mbar)	Potenza circuiti (W)
4	40	292	40.0	436	241	2795

(radiante + termoarredi) (Legenda: Valori in riscaldamento / valori in raffrescamento)

DETTAGLIO DEI CIRCUITI RADIANTI:

Locale:	Circuito	Sistema radiante utilizzato / tubo:	Interasse di posa (cm)	Lunghezza (m)	Superficie (mq)	Perd. Carico	Regolazione
Soggiorno	01	x-light sistema rete/xps 30 – Tubo PE-Rt 16x2	15.0 cm	89.4 m	12.2 mq	209.7 mbar	2.7 l/min
Soggiorno	02	x-light sistema rete/xps 30 – Tubo PE-Rt 16x2	15.0 cm	58.3 m	6.6 mq	60.7 mbar	1.7 l/min
Camera da letto	03	x-light sistema rete/xps 30 – Tubo PE-Rt 16x2	15.0 cm	92.6 m	12.9 mq	123.2 mbar	1.9 l/min
Bagno	04	x-light sistema rete/xps 30 – Tubo PE-Rt 16x2	10.0 cm	51.5 m	4.0 mq	22.2 mbar	1.0 l/min

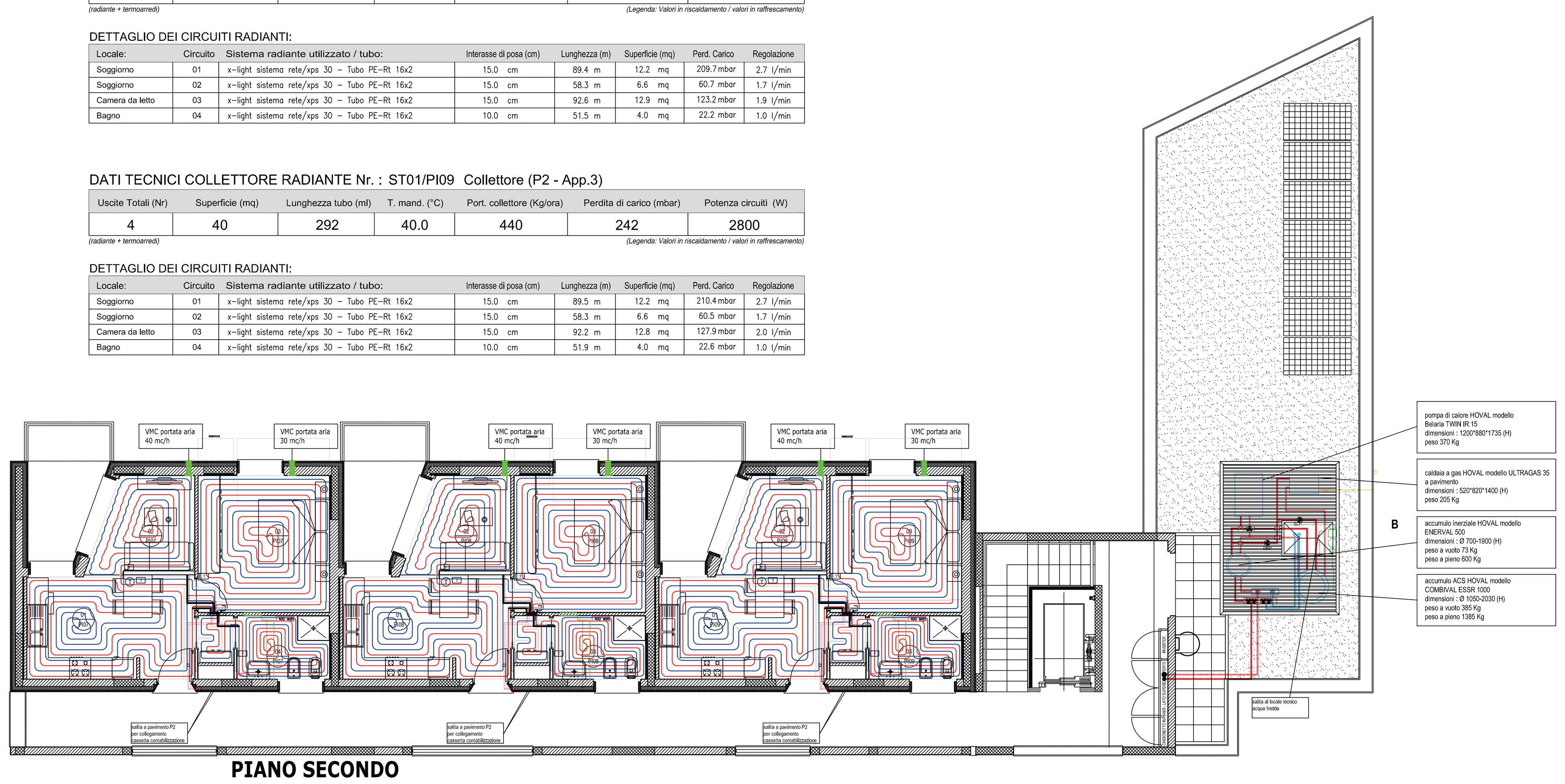
DATI TECNICI COLLETTORE RADIANTE Nr. : ST01/PI09 Collettore (P2 - App.3)

Uscite Totali (Nr)	Superficie (mq)	Lunghezza tubo (ml)	T. mand. (°C)	Port. collettore (Kg/ora)	Perdita di carico (mbar)	Potenza circuiti (W)
4	40	292	40.0	440	242	2800

(radiante + termoarredi) (Legenda: Valori in riscaldamento / valori in raffrescamento)

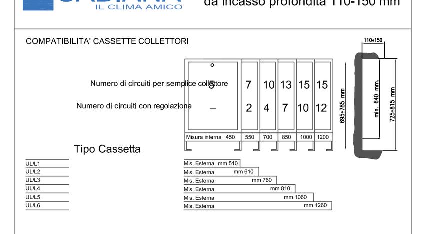
DETTAGLIO DEI CIRCUITI RADIANTI:

Locale:	Circuito	Sistema radiante utilizzato / tubo:	Interasse di posa (cm)	Lunghezza (m)	Superficie (mq)	Perd. Carico	Regolazione
Soggiorno	01	x-light sistema rete/xps 30 – Tubo PE-Rt 16x2	15.0 cm	89.5 m	12.2 mq	210.4 mbar	2.7 l/min
Soggiorno	02	x-light sistema rete/xps 30 – Tubo PE-Rt 16x2	15.0 cm	58.3 m	6.6 mq	60.5 mbar	1.7 l/min
Camera da letto	03	x-light sistema rete/xps 30 – Tubo PE-Rt 16x2	15.0 cm	92.2 m	12.8 mq	127.9 mbar	2.0 l/min
Bagno	04	x-light sistema rete/xps 30 – Tubo PE-Rt 16x2	10.0 cm	51.9 m	4.0 mq	22.6 mbar	1.0 l/min



PIANO SECONDO

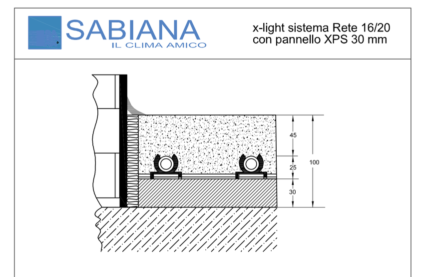
SABIANA IL CLIMA AMICO — x-net Cassetta leggera UL-L da incasso profondità 110-150 mm



Descrizione	Larghezza	Codice articolo
Kermi x-net Cassetta per collettore UL-L1	450 mm	SFSUPUL0L01
Kermi x-net Cassetta per collettore UL-L2	550 mm	SFSUPUL0L02
Kermi x-net Cassetta per collettore UL-L3	700 mm	SFSUPUL0L03
Kermi x-net Cassetta per collettore UL-L4	850 mm	SFSUPUL0L04
Kermi x-net Cassetta per collettore UL-L5	1000 mm	SFSUPUL0L05
Kermi x-net Cassetta per collettore UL-L6	1200 mm	SFSUPUL0L06

x-light

SABIANA IL CLIMA AMICO — x-light sistema Rete 16/20 con pannello XPS 30 mm



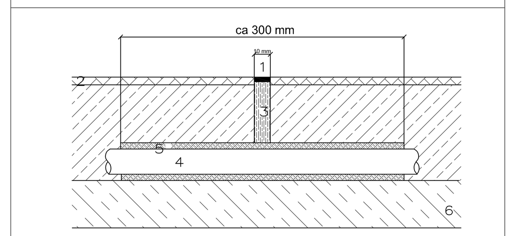
Descrizione	Codice articolo
x-light rete zinc. 2100x1200-100 mm	SF11FH03201
x-light rete zinc. 2100x1200-150 mm	SF11FH03200
x-light clip sistema a rete 16/20	SF11FH52002
x-light pannello xps 20 mm liscio	SFDFSN02000

x-light

LEGENDA

- Collettore
- Numero Circuito
- Collettore
- Giunto di dilatazione massetto
- (T) Termostato est./inv. controllo testine con micro pannelli radianti (Posizione in pianta non vincolante)
- T Sonda ambiente temperatura con display (Posizione in pianta non vincolante)

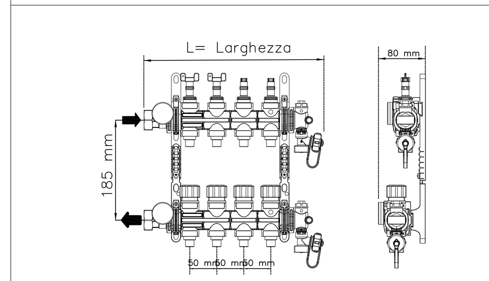
SABIANA IL CLIMA AMICO — PARTICOLARE GIUNTO DI DILATAZIONE



1 Sigillante flessibile
2 Pavimentazione
3 Giunto di dilatazione
4 Tubazione sistema radiante
5 Striscia di dilatazione tubo
6 Isolamento pannello

x-light

SABIANA IL CLIMA AMICO — COLLETTORE x-light 1" PA



Descrizione	N° circuiti	Articolo	L. (senza valvole)	L. (con valvole)
x-light Collettore 1" PA-2	2	SFKVP020000	216 mm	271 mm
x-light Collettore 1" PA-3	3	SFKVP030000	266 mm	321 mm
x-light Collettore 1" PA-4	4	SFKVP040000	316 mm	371 mm
x-light Collettore 1" PA-5	5	SFKVP050000	366 mm	421 mm
x-light Collettore 1" PA-6	6	SFKVP060000	416 mm	471 mm
x-light Collettore 1" PA-7	7	SFKVP070000	466 mm	521 mm
x-light Collettore 1" PA-8	8	SFKVP080000	516 mm	571 mm
x-light Collettore 1" PA-9	9	SFKVP090000	566 mm	621 mm
x-light Collettore 1" PA-10	10	SFKVP100000	616 mm	671 mm
x-light Collettore 1" PA-11	11	SFKVP110000	703 mm	758 mm
x-light Collettore 1" PA-12	12	SFKVP120000	753 mm	808 mm
x-light Collettore 1" PA-13	13	SFKVP130000	803 mm	858 mm
x-light Collettore 1" PA-14	14	SFKVP140000	853 mm	908 mm
x-light Collettore 1" PA-15	15	SFKVP150000	903 mm	958 mm

x-light

LEGENDA

Simbolo	Descrizione
	Tubazione di mandata/ritorno acqua calda riscaldamento in ferro per le colonne montanti e collegamento cassette di contabilizzazione, in multistrato per il collegamento cassetta di contabilizzazione-collettore e collettore-radiatori
	tubazioni in multistrato idoneo per acqua refrigerata per collegamento collettore - ventilconvettori
400 watt	termoarredatore da bagno del tipo elettrico H 1200 L 500 potenza 400 Watt, con termostato incorporato
A	Ventilconvettore con ventilatore centrifugo e motore elettrico e scheda inverter, struttura portante in acciaio zincato, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, gruppo ventilante con motore a tre velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolta della condensa in plastica, alimentazione del motore elettrico 230 V 1/50 in classe B con condensatore sempre inserito, dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti, valvole, detentore e rivestimento isolante, con esclusione della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale: con due batterie (una a 3 ranghi una a 1 rango), ad incasso (senza mobile) per installazione orizzontale e verticale: resa frigorifera 1,33 kW, resa termica 1,63 kW velocità media portata 210 mc/h
B	Ventilconvettore con ventilatore centrifugo e motore elettrico e scheda inverter, struttura portante in acciaio zincato, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, gruppo ventilante con motore a tre velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolta della condensa in plastica, alimentazione del motore elettrico 230 V 1/50 in classe B con condensatore sempre inserito, dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti, valvole, detentore e rivestimento isolante, con esclusione della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale: con due batterie (una a 3 ranghi una a 1 rango), ad incasso (senza mobile) per installazione orizzontale e verticale: resa frigorifera 2,28 kW, resa termica 2,75 kW velocità media portata 340 mc/h
	f.p.o di collettore semplice componibile (n° 2) per 6 attacchi con coibentazione per impianti di condizionamento con zanche di sostegno, scatola portacollettore con portello, intercettazioni d 1"1/4 completo
	collettore impianto radiante a pavimento completo di cassetta di contenimento, portello aerato, valvole di intercettazione, valvole sfiato aria
	Cassetta di contabilizzazione con contatermie, valvola di zona a 2 vie, contatori acqua fredda ed acqua calda (da remotizzare a monte del collettore distribuzione sanitario a valle dello stacco della tubazione di ricircolo) ESCLUSO DALLA FORNITURA
(T)	Cronotermostato ambiente installato a 150 cm. da pavimento
T	Sonda ambiente da collegare a testa elettrotermica installata su collettore pannello radiante
	Recuperatore di calore decentralizzato per immissione/estrazione aria ambiente, adatto per installazione su pareti di spesore compreso tra 285 e 700 mm. circa, - portata aria compresa tra 10,0 e 40,0 mc/h; tipo VORTICE, modello VORT HRW 20 MONO RC o similare
	Estrattore aria ON-OFF portata aria 85 mc/h tubazione di espulsione diametro 110 mm. completo di collegamento elettrico

acer — azienda casa emilia - romagna provincia di bologna

Piazza della Resistenza 4 - 40122 Bologna - BO
tel. 051.292111 fax 051.554335
Codice Fiscale - Partita IVA e Registro Imprese di Bologna n. 00322270372
sito web: www.acerbologna.it
posta elettronica: info@acerbologna.it

INTERVENTO

COMUNE DI SAN LAZZARO DI SAVENA (BO)
ASSOCIAZIONE SERVIZI ALLA PERSONA LAURA RODRIGUEZ
Via Emilia, 36 - 40068 - San Lazzaro di Savena (BO)
REALIZZAZIONE DI N. 9 ALLOGGI PROTETTI PER UTENTI ANZIANI PERZIALMENTE AUTOSUFFICIENTI CON RELATIVI SERVIZI COMUNI E UFFICI AMMINISTRATIVI

LOTTO: LOTTI 1583/ASP - 1583/R - 1583/C

FASE PROGETTUALE: PROGETTO ESECUTIVO

TAV.: M1 — OGGETTO: PLANIMETRIE IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE — DATA: Aprile 2021

SCALA: -:- — N. DISEGNO: ---

VERSIONE	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
00	PRIMA EMISSIONE	aprile 2021	G.FIORILLO	N.LEONE	G.SEVERINI	N.LEONE
01					
02					
03					

Progetto Architettonico	Progetto Strutturale	Progetto Impianti Meccanici	Progetto Impianti Elettrici
Arch. Germano Severini ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna	Ing. Gianni Bandini Via Carlo Pisacane, 18 47121 Forlì (FC)	Ing. Nicola Leone SIDEL Ingegneria S.r.l. Via Larga, 34/2 40138 Bologna	Ing. Nicola Leone SIDEL Ingegneria S.r.l. Via Larga, 34/2 40138 Bologna

Progetto della Sicurezza	Tecnico Competente in Acustica edilizia e ambientale	Direttore dei Lavori	
Ing. Davide Capelli Via Tosarelli, 200 40055 Castenaso (BO)	Dr. Emilio Minardi SIDEL Ingegneria S.r.l. Via Larga, 34/2 40138 Bologna	ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna	

Responsabile del Procedimento	Il Dirigente Responsabile del Servizio Tecnico	Il Direttore Generale	Il Presidente
Ing. Antonio Frighi ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna	Ing. Antonio Frighi ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna	Francesco Nitti ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna	Alessandro Alberani ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna

Mod. PST5-M Ed. 1 Rev. 2 del 22.01.2014