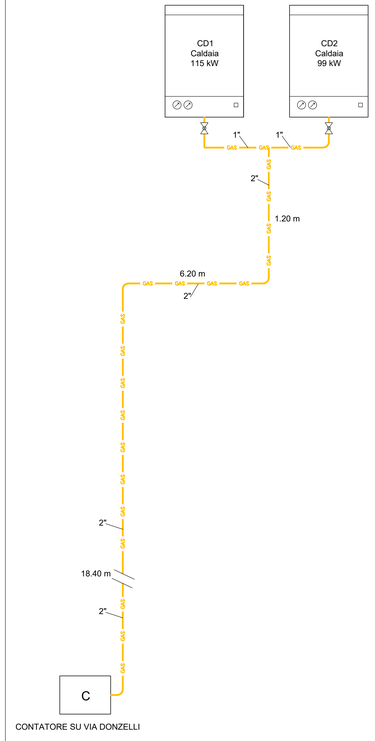
SCHEMA RETE GAS

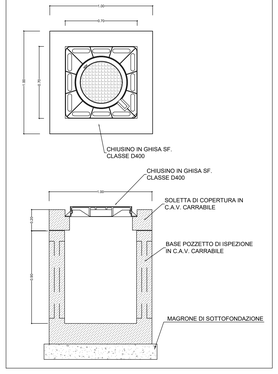


CONTATORE SU VIA DONZELLI

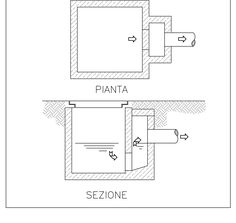
PARTICOLARE POZZETTI DI SCARICO

POZZETTI IN C.A.V. 70x70 cm

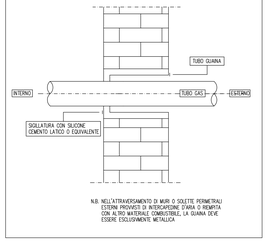
Per DN da 125 mm a 315 mm



POZZETTO SIFONATO PER CADITOIA STRADALE

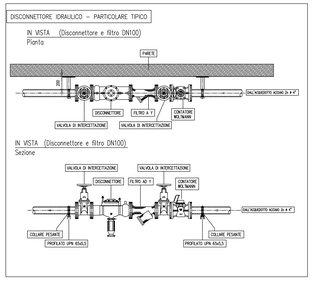


TUBAZIONI DEL GAS – PARTICOLARE ATTRAVERSAMENTO MURI PERIMETRALI

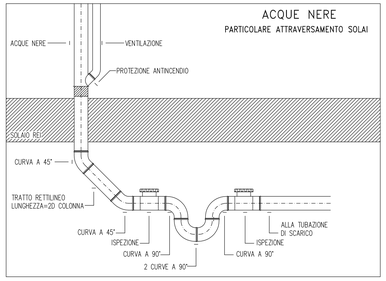


N.B. NELL'ATTRAVERSAMENTO DI MURO O SOLETTE PERIMETRALI ESTERNI PROVVISTI DI INTERCAPEDINE D'ARIA O RIEMPITA CON ALTRO MATERIALE COMBUSTIBILE, LA GUAINA DEVE ESSERE ESCLUSIVAMENTE METALLICA

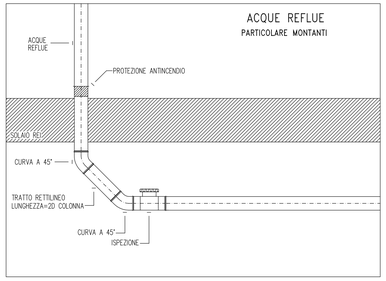
DISCONNETTORE IDRAULICO – PARTICOLARE TIPICO



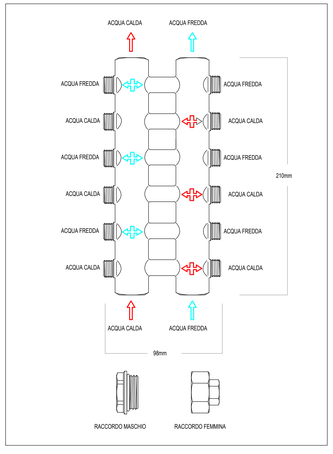
ACQUE NERE
PARTICOLARE ATTRAVERSAMENTO SOLAI



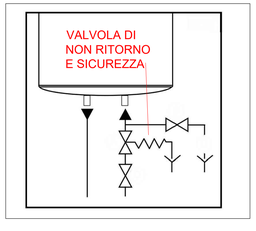
ACQUE REFLUE
PARTICOLARE MONTANTI



PARTICOLARE COLLETTORE COMPLANARE E RACCORDI



SCHEMA TIPOLOGICO DI COLLEGAMENTO DELLO SCALDACQUA



SCHEMA PRODUZIONE ACS - STUDENTATO - ALIMENTAZIONE CIRCUITO TERMOARREDI

Caldaia murale a condensazione ad alto rendimento avente:

- Scambiatore in acciaio inox autopulente con elevata resistenza alla corrosione
- Bruciatore premiscelato modulante dal 18% al 100% della potenza
- Collegamento al camino con condotti fumi in polipropilene Ø100
- Molteplici modalità di comando: termostato ON/OFF, Open Therm, ingresso 0-10V, M-Bus e uscita allarmi

Caratteristiche tecniche:

Connessioni circuito primario	1½"
Connessione gas	1"
Portata circuito primario	4300 L/h
Temperatura max. di esercizio	90 °C
Perdita di carico scambiatore (Δt = 20°C)	42 mbar
Pressione max. di esercizio (primario)	4 bar
Peso a vuoto	89 kg

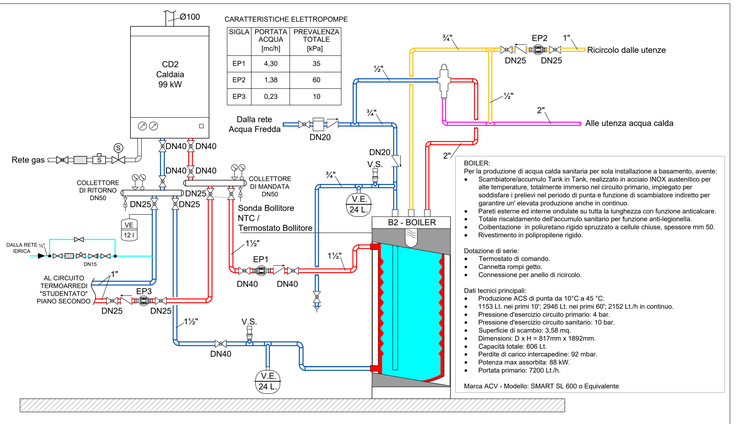
Combustione:

Potenza focolare max. - PCI	99 kW
Rendimento utile 30% di carico (EN677)	107,9 %
Rendimento utile al 100% (50/30°C)	105,3 %
Rendimento utile (potenza max) 80/60°C	96,6 %
Emissioni CO (potenza max.)	70 ppm
NOx weighted (GCV) (EN15502)	38,0 mg/kWh
Classe NOx (EN15502)	6
Potenza utile max. (80/60°C)	96,6 kW
Potenza utile min. (80/60°C)	12,5 kW
Potenza utile max. (50/30°C)	105,3 kW
Portata di gas (potenza max.)	10,5 kg/h

Caratteristiche Elettriche:

Tensione	230 V
Frequenza	50 Hz
Protezione IP	X4D
Assorbimento elettrico	147 W

MARCA ACV - MODELLO PRESTIGE 100 O EQUIVALENTE



BOILER:
Per la produzione di acqua calda sanitaria per sola installazione a basamento, avente:

- Scambiatore/accumulo Tank in Tank, realizzato in acciaio INOX austenitico per alte temperature, totalmente immerso nel circuito primario, impiegato per soddisfare i prelievi nel periodo di punta e funzione di scambiatore indiretto per garantire un' elevata produzione anche in continuo.
- Pareti esterne ed interne ondulate su tutta la lunghezza con funzione anticalcare.
- Totale riscaldamento dell'accumulo sanitario per funzione anti-legionella.
- Coibentazione in poliuretano rigido spruzzato a cellule chiuse, spessore mm 50.
- Rivestimento in polipropilene rigido.

Dotazione di serie:

- Termostato di comando.
- Carnetta rompi getto.
- Connessione per anello di ricircolo.

Dati tecnici principali:

- Produzione ACS di punta da 10°C a 45 °C:
- 1153 Lt. nei primi 10'; 2946 Lt. nei primi 60'; 2152 Lt./h in continuo.
- Pressione d'esercizio circuito primario: 4 bar.
- Pressione d'esercizio circuito sanitario: 10 bar.
- Superficie di scambio: 3,58 mq.
- Dimensioni: D x H = 817mm x 1892mm.
- Capacità totale: 606 Lt.
- Perdite di carico intercapedine: 92 mbar.
- Potenza max assorbita: 88 kW.
- Portata primario: 7200 Lt./h.

Marca ACV - Modello: SMART SL 600 o Equivalente

SCHEMA PRODUZIONE ACS - PALESTRA

Caldaia murale a condensazione ad alto rendimento avente:

- Scambiatore in acciaio inox autopulente con elevata resistenza alla corrosione
- Bruciatore premiscelato modulante dal 18% al 100% della potenza
- Collegamento al camino con condotti fumi in polipropilene Ø100
- Molteplici modalità di comando: termostato ON/OFF, Open Therm, ingresso 0-10V, M-Bus e uscita allarmi

Caratteristiche tecniche:

Connessioni circuito primario	1½"
Connessione gas	1"
Portata circuito primario	5200 L/h
Temperatura max. di esercizio	87 °C
Perdita di carico scambiatore (Δt = 20°C)	80 mbar
Pressione max. di esercizio (primario)	4 bar
Peso a vuoto	89 kg

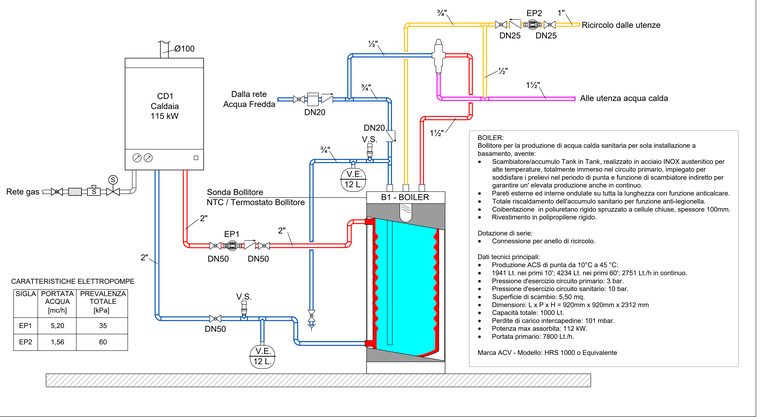
Combustione:

Potenza focolare max. - PCI	115 kW
Rendimento utile 30% di carico (EN677)	108,0 %
Rendimento utile al 100% (50/30°C)	104,3 %
Rendimento utile (potenza max) 80/60°C	97,2 %
Emissioni CO (potenza max.)	74 ppm
NOx weighted (GCV) (EN15502)	44,0 mg/kWh
Classe NOx (EN15502)	6
Potenza utile max. (80/60°C)	111,8 kW
Potenza utile min. (80/60°C)	12,2 kW
Potenza utile max. (50/30°C)	120,0 kW
Portata di gas (potenza max.)	14,2 kg/h

Caratteristiche Elettriche:

Tensione	230 V
Frequenza	50 Hz
Protezione IP	X4D
Assorbimento elettrico	180 W

MARCA ACV - MODELLO PRESTIGE 120 O EQUIVALENTE



CARATTERISTICHE ELETTROPOMPE

SIGLA	PORTATA ACQUA [mc/h]	PREVALENZA TOTALE [kPa]
EP1	5,20	35
EP2	1,56	60

BOILER:
Bollitore per la produzione di acqua calda sanitaria per sola installazione a basamento, avente:

- Scambiatore/accumulo Tank in Tank, realizzato in acciaio INOX austenitico per alte temperature, totalmente immerso nel circuito primario, impiegato per soddisfare i prelievi nel periodo di punta e funzione di scambiatore indiretto per garantire un' elevata produzione anche in continuo.
- Pareti esterne ed interne ondulate su tutta la lunghezza con funzione anticalcare.
- Totale riscaldamento dell'accumulo sanitario per funzione anti-legionella.
- Coibentazione in poliuretano rigido spruzzato a cellule chiuse, spessore 100mm.
- Rivestimento in polipropilene rigido.

Dotazione di serie:

- Connessione per anello di ricircolo.

Dati tecnici principali:

- Produzione ACS di punta da 10°C a 45 °C:
- 1941 Lt. nei primi 10'; 4234 Lt. nei primi 60'; 2751 Lt./h in continuo.
- Pressione d'esercizio circuito primario: 3 bar.
- Pressione d'esercizio circuito sanitario: 10 bar.
- Superficie di scambio: 5,50 mq.
- Dimensioni: L x P x H = 920mm x 920mm x 2312 mm
- Capacità totale: 1000 Lt.
- Perdite di carico intercapedine: 101 mbar.
- Potenza max assorbita: 112 kW.
- Portata primario: 7800 Lt./h.

Marca ACV - Modello: HRS 1000 o Equivalente

NOTE:

- Ogni attraversamento di compartimentazione REI da parte di tubazioni combustibili, dovrà essere realizzato a mezzo di collari antifuoco intumescenti EI120'certificati approvati dalla D.L.
- Ogni attraversamento di compartimentazione REI da parte di tubazioni incombustibili coibentate, dovrà essere realizzato a mezzo di fascia intumescente certificata, approvata dalla D.L.
- Qual ora si presentino situazioni di attraversamenti di diverse tubazioni combustibili e non su forometrie importanti, la compartimentazione andrà ripristinata a mezzo di: pannelli EI120'. Sigillante antifuoco e schiuma antifuoco, approvata dalla D.L.
- Prevedere tutti gli idonei rompitratto, ispezioni e accorgimenti nei tratti di scarico verticali sia per le acque nere che bianche secondo le indicazioni della casa costruttrice delle tubazioni scelte.
- Le tubazioni di dovranno prevedere la finitura in lamierino nei tratti a vista ed esterni oltre la coibentazione

TABELLE CARATTERISTICHE TUBAZIONI E ISOLAMENTI

DN	POLLICI	TUBAZIONE	ISOLAMENTO		
		NORMATIVA	TIPO	SPESSORE (mm)	
15	ø1/2"	EN 10255	GUAINA IN ELASTOMERO A CELLE CHIUSE CLASSE 1	32	
20	ø3/4"	EN 10255	GUAINA IN ELASTOMERO A CELLE CHIUSE CLASSE 1	32	
25	ø1"	EN 10255	GUAINA IN ELASTOMERO A CELLE CHIUSE CLASSE 1	32	
32	ø1"1/4	EN 10255	GUAINA IN ELASTOMERO A CELLE CHIUSE CLASSE 1	32	
40	ø1"1/2	EN 10255	GUAINA IN ELASTOMERO A CELLE CHIUSE CLASSE 1	32	
50	ø2"	EN 10255	GUAINA IN ELASTOMERO A CELLE CHIUSE CLASSE 1	32	
65	ø2"1/2	EN 10255	GUAINA IN ELASTOMERO A CELLE CHIUSE CLASSE 1	32	
80	ø3"	EN 10255	GUAINA IN ELASTOMERO A CELLE CHIUSE CLASSE 1	32	
100	ø4"	EN 10255	GUAINA IN ELASTOMERO A CELLE CHIUSE CLASSE 1	32	
125	ø5"	EN 10255	GUAINA IN ELASTOMERO A CELLE CHIUSE CLASSE 1	32	
150	ø6"	EN 10255	GUAINA IN ELASTOMERO A CELLE CHIUSE CLASSE 1	32	

CLIENTE

GENERAZIONE VINCENTE S.P.A.

"Realizzazione di un'attrezzatura di interesse comune destinata a polo multifunzionale di eccellenza per l'alta formazione specialistica, i servizi al lavoro e le iniziative per i giovani" nel complesso immobiliare denominato *Istituto Giovanni Battista De la Salle*.
Quartiere Avvocata - Il Municipalità - Napoli

FASE

PROGETTO ESECUTIVO

OGGETTO

Schemi funzionali di produzione ACS
Particolari costruttivi

SCALA

-

STATO DI AVANZAMENTO

PROGETTO ESECUTIVO

TAVOLA N.

31

CODICE ELABORATO: DLS_E_IS_D_031 | FILE: 31_DLS_E_IS_D_031_REV.01.dwg | DATA: 05.01.2021 | GR: VP | GR: AD

Rev	Richiesta da					
01	RISCONTRO COMUNALE INTERMEDIO VERIFICA					

NOME CONSULENTE

ING. ANTONIO DORI
ING. CIRO CAPUANO
ING. STEFANO DORI

COORDINATORE DELLA PROGETTAZIONE

ARCHITETTO
GIUSEPPE VELE