

**RELAZIONE DI CALCOLO
EC641 - RETI GAS**

EDIFICIO : *Asilo Nido Gemma Missaglia*
INDIRIZZO : *via Salvioni n.1 Somma Lombardo*
IMPIANTO : *Progetto rete gas metano*
COMMITTENTE : *Comune di Somma Lombardo*
INDIRIZZO : *Piazza Vittorio Veneto n.2 Somma Lombardo*

Rif: *210804C002 Calcoli Gas Metano*

03/09/2021

Varesecontrolli s.r.l.
via ticino 15 - varese

DATI INPUT

LOCALITA'

Comune	SOMMA LOMBARDO	
Provincia	VARESE	
Altitudine	282	m
Pressione assoluta	978,893	mbar

TIPO DI GAS

Gas	Metano	
Potere calorifico superiore	39,83	MJ/Nm ³
Potere calorifico inferiore	35,89	MJ/Nm ³
Temperatura critica	-82,57	°C
Pressione critica	46040	mbar

CARATTERISTICHE RETE

Temperatura di calcolo	15	°C
Pressione di alimentazione	20	mbar
	Bassa pressione	

PARAMETRI DI CALCOLO

Calcolo con recupero di statica	Si	
Velocità massima calcolata	3,96	m/s
Differenza di pressione massima calcolata	2,346	mbar

ELENCO UTENZE

Utenza	Potenza termica [kW]	Portata [Nm ³ / h]
YGNIS VARMAX 140	140	14,04
PIANO COTTURA	80	8,02
ASCIUGATRICE	50	5,01

TOTALE	270	27,07
---------------	------------	--------------

DATI UTENZE

Nodo	Quota [m]	Descrizione	Potenza termica [kW]	Portata [Nm ³ / h]	Dp recup. [mbar]	Dp totali [mbar]	Press. residua [mbar]
3	1	YGNIS VARMAX 140	140	17,46	0,059	1,311	18,689
5	0	PIANO COTTURA	80	9,98	0	2,346	17,654
6	0	ASCIUGATRICE	50	6,23	0	1,289	18,711

DATI ACCESSORI

Num. tratto	DN tubo	Descrizione	Cv
1 - 2	50	Rubinetto	132,8
2 - 3	32	Rubinetto	52,7
2 - 3	32	Rubinetto	52,7
4 - 5	25	Rubinetto	27,5
4 - 5	25	Rubinetto	27,5
4 - 6	25	Rubinetto	27,5
4 - 6	25	Rubinetto	27,5

SCHEMA RETE

Nodo iniziale	Nodo finale	Lungh. [m]	DN [mm]	Descrizione	Utenza	Potenza [kW]	Portata [Nm ³ /h]	n. curve	n. tee
1	2	2	50	UNI EN 10255:2007 - Tubi di acciaio - tipo L	-	-	-	6	1
2	3	6	32	UNI EN 10255:2007 - Tubi di acciaio - tipo L	YGNIS VARMAX 140	140	14,04	9	0
2	4	0,5	32	UNI EN 10255:2007 - Tubi di acciaio - tipo L	-	-	-	0	1
4	5	16	25	UNI EN 10255:2007 - Tubi di acciaio - tipo L	PIANO COTTURA	80	8,02	9	0
4	6	20	25	UNI EN 10255:2007 - Tubi di acciaio - tipo L	ASCIUGATRICE	50	5,01	7	0

DATI TUBAZIONI

Nodo iniz.	Nodo fin.	Lungh. [m]	Quota fin. [m]	Cod. tub.	Descrizione tubazione	DN	Ø int. [mm]	Ø est. [mm]	Port. [Nm ³ /h]	Vel. [m/s]	Dp totali [mbar]
1	2	2	0	e16608	UNI EN 10255:2007 - Tubi di acciaio - tipo L	50	53,9	60,3	27,07	3,52	0,365
2	3	6	0 / 1	e16606	UNI EN 10255:2007 - Tubi di acciaio - tipo L	32	36,6	42,4	14,04	3,96	1,005
2	4	0,5	0	e16606	UNI EN 10255:2007 - Tubi di acciaio - tipo L	32	36,6	42,4	13,03	3,68	0,068
4	5	16	0	e16605	UNI EN 10255:2007 - Tubi di acciaio - tipo L	25	27,9	33,7	8,02	3,9	1,913
4	6	20	0	e16605	UNI EN 10255:2007 - Tubi di acciaio - tipo L	25	27,9	33,7	5,01	2,43	0,857